

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições PRÓPRIA

CURA ÚMIDA – A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADA POR PELO MENOS 7 DIAS CONSECUTIVOS, COM UTILIZAÇÃO DE LONA PLÁSTICA, JATEAMENTO DE ÁGUA OU APLICAÇÃO DE CURA QUÍMICA, CONFORME AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E TIPO DE ELEMENTO.

2.2.4. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M² (M2)

SOBRE A ALVENARIA EM CONTATO COM A FUNDAÇÃO DEVE SER APLICADO EMULSÃO ASFÁLTICA PARA PROTEÇÃO DAS SUPERFÍCIES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES. O SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SERÁ INICIADO COM A PINTURA PRIMÁRIA OU IMPRIMAÇÃO, QUE CONSISTE EM UMA DEMÃO DE SOLUÇÃO ASFÁLTICA APLICADA À BROCHA, A FRIO. A PROPORÇÃO DE ASFALTO NA SOLUÇÃO SERÁ DEFINIDA CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE, SENDO APLICADA APÓS A COMPLETA SECAGEM DA CAMADA ANTERIOR (CONFORME ESPECIFICADO PELO FABRICANTE).

2.3. SUPERESTRUTURA

2.3.1. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM (KG)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO CORTE, DOBRA, MONTAGEM E POSICIONAMENTO DAS ARMADURAS DE AÇO, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL;

SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA NO TRANSPORTE, ORGANIZAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E APOIO AO ARMADOR NAS ATIVIDADES DE MONTAGEM DAS FERRAGENS;

BARRAS DE AÇO CA-50A NERVURADO, DIÂMETROS ENTRE 12,5 MM E 25,0 MM: UTILIZADAS EM ARMADURAS PRINCIPAIS DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS COMO PILARES, VIGAS, FUNDAÇÕES, BLOCOS E LAJES;

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS: TORQUÊS, ALICATES, GABARITOS, MESA DE CORTE E DOBRA, TRENA, ESMERILHADEIRA, ARAME RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO E ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO.

EXECUÇÃO:

RECEBIMENTO E CONFERÊNCIA DO AÇO – INSPEÇÃO DAS BARRAS QUANTO AO TIPO, BITOLA, COMPRIMENTO E CERTIFICAÇÃO, COM ARMAZENAMENTO EM LOCAL PLANO, SECO E PROTEGIDO DA UMIDADE;

CORTE E DOBRA – REALIZADOS CONFORME PROJETO ESTRUTURAL UTILIZANDO MESA DE CORTE E GABARITOS PADRONIZADOS, RESPEITANDO OS COMPRIMENTOS DE ANCORAGEM E CURVATURAS MÍNIMAS INDICADAS PELA NORMA;

MONTAGEM DA ARMADURA – AS BARRAS SÃO ORGANIZADAS E AMARRADAS COM ARAME RECOZIDO, GARANTINDO O ESPAÇAMENTO CORRETO, A CONTINUIDADE DAS PEÇAS E O FORMATO PREVISTO EM PROJETO;

POSICIONAMENTO NAS FÔRMAS – AS ARMADURAS SÃO INSTALADAS NAS FÔRMAS COM USO DE ESPAÇADORES E CALÇOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO EXIGIDO (CONFORME NBR 6118), EVITANDO CONTATO DIRETO COM A MADEIRA OU O SOLO;

VERIFICAÇÃO FINAL – CHECAGEM DE BITOLAS, QUANTIDADE, ESPAÇAMENTO, POSICIONAMENTO E ESTABILIDADE DA ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM, SEGUINDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO CORTE, DOBRA, MONTAGEM E

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 26/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PRÓPRIA

POSICIONAMENTO DAS ARMADURAS MÉDIAS CONFORME PROJETO ESTRUTURAL;

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA O ARMADOR NO TRANSPORTE, ORGANIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DAS BARRAS DE AÇO E FERRAGENS NO CANTEIRO DE OBRAS;

BARRAS DE AÇO CA-50A NERVURADO, DIÂMETRO DE 6,3 MM A 10,0 MM: UTILIZADAS EM ESTRIBOS, ARMADURAS DE DISTRIBUIÇÃO, LAJES, CINTAS E ELEMENTOS ESTRUTURAIS SECUNDÁRIOS;

FERRAMENTAS ESPECÍFICAS: MESA DE CORTE E DOBRA, TORQUÊS, ALICATES, ARAME RECOZIDO, ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO, TRENA, ESMERILHADEIRA E GABARITOS METÁLICOS.

EXECUÇÃO:

RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DO AÇO – VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO MATERIAL (BITOLA, TIPO, CERTIFICAÇÃO), COM ESTOCAGEM EM LOCAL SECO, PLANO E PROTEGIDO DE UMIDADE E CONTAMINANTES;

CORTE E DOBRA DAS BARRAS – REALIZADAS CONFORME OS DETALHES DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, COM O USO DE GABARITOS E MESA DE CORTE, RESPEITANDO OS RAIOS MÍNIMOS DE DOBRA E AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS;

MONTAGEM DAS ARMADURAS – AS BARRAS SÃO ORGANIZADAS E AMARRADAS COM ARAME RECOZIDO, FORMANDO ESTRIBOS, MALHAS OU TRELIÇAS, CONFORME O TIPO DE ELEMENTO ESTRUTURAL;

INSTALAÇÃO NAS FÔRMAS – POSICIONAMENTO CORRETO DAS ARMADURAS, COM UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO EXIGIDO (CONFORME NBR 6118), ASSEGURANDO PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ADERÊNCIA AO CONCRETO;

INSPEÇÃO E LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM – VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DAS ARMADURAS MONTADAS (BITOLAS, QUANTIDADE, POSICIONAMENTO, AMARRAÇÕES E COBRIMENTO) ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO CORTE, DOBRA E MONTAGEM DAS ARMADURAS FINAS, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO ESTRUTURAL;

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA NAS TAREFAS DE TRANSPORTE, SEPARAÇÃO DAS BARRAS E APOIO NAS ATIVIDADES DE MONTAGEM;

BARRAS DE AÇO CA-60, DIÂMETRO ENTRE 3,40 MM E 6,40 MM: UTILIZADAS NA CONFEÇÃO DE ESTRIBOS, LAJES NERVURADAS, MALHAS SECUNDÁRIAS, ARMADURAS DE DISTRIBUIÇÃO E OUTRAS PEÇAS DE PEQUENO PORTE OU COM BAIXA SOLICITAÇÃO;

FERRAMENTAS ESPECÍFICAS: ALICATE TORQUÊS, MESA DE CORTE E DOBRA, GABARITOS DE ESTRIBOS, ARAME RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO, ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO, TRENA E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA INDIVIDUAL.

EXECUÇÃO:

RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DO AÇO – INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL DAS BARRAS RECEBIDAS, VERIFICAÇÃO DE BITOLAS, TIPO E PROCEDÊNCIA, COM ESTOCAGEM ADEQUADA EM LOCAL PLANO, SECO E COBERTO;

CORTE E DOBRA DAS BARRAS – CONFORME PROJETO ESTRUTURAL, UTILIZANDO MESA DE CORTE E GABARITOS PARA GARANTIR PRECISÃO NAS DIMENSÕES E ÂNGULOS EXIGIDOS PELAS PEÇAS;

MONTAGEM DA ARMADURA – EXECUÇÃO DE ESTRIBOS, TELAS, TRELIÇAS OU MALHAS COM AS BITOLAS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

ESPECIFICADAS, UTILIZANDO ARAME RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO FIRME E POSICIONAMENTO CORRETO DOS ELEMENTOS;

POSICIONAMENTO NAS FÔRMAS – INSTALAÇÃO DAS ARMADURAS COM USO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO ESPECIFICADO (CONFORME NBR 6118), ASSEGURANDO PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E INTEGRIDADE ESTRUTURAL APÓS A CONCRETAGEM;

VERIFICAÇÃO FINAL – CONFERÊNCIA DO POSICIONAMENTO, BITOLA, ESPAÇAMENTO E FIXAÇÃO DAS ARMADURAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DE ACORDO COM O PROJETO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

2.3.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM UTIL. 5X (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO E FIXAÇÃO DAS FÔRMAS;

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA O CARPINTEIRO NO TRANSPORTE E ORGANIZAÇÃO DAS CHAPAS, APOIO NA MONTAGEM E LIMPEZA DA ÁREA DE TRABALHO;

CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA DE 12 MM: MATERIAL REUTILIZÁVEL PARA FÔRMAS PLANAS, RESISTENTE À UMIDADE, COM SUPERFÍCIE LISA, POSSIBILITANDO ATÉ 5 REUTILIZAÇÕES CONFORME CONSERVAÇÃO;

ELEMENTOS AUXILIARES: ESCORAS METÁLICAS OU DE MADEIRA, SARRAFOS, PONTALETES, PREGOS, PARAFUSOS E DESMOLDANTE QUÍMICO OU ÓLEO MINERAL.

EXECUÇÃO:

MARCAÇÃO E CORTE DAS FÔRMAS – DEFINIÇÃO DAS DIMENSÕES CONFORME O PROJETO ESTRUTURAL E CORTE PRECISO DAS CHAPAS PLASTIFICADAS DE 12 MM, RESPEITANDO AS ESPECIFICAÇÕES DOS ELEMENTOS A CONCRETAR (VIGAS, LAJES, PILARES, ETC.);

MONTAGEM E FIXAÇÃO DAS FÔRMAS – POSICIONAMENTO E UNIÃO DAS CHAPAS COM SARRAFOS E ESCORAMENTOS ADEQUADOS, GARANTINDO O ALINHAMENTO, PRUMO E ESTANQUEIDADE, DE FORMA A EVITAR PERDAS DE NATA DE CIMENTO DURANTE A CONCRETAGEM;

APLICAÇÃO DE DESMOLDANTE – APLICAÇÃO UNIFORME DE DESMOLDANTE QUÍMICO NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DA FÔRMA PARA FACILITAR A DESFORMA E PRESERVAR AS CHAPAS PARA REUTILIZAÇÃO;

VERIFICAÇÃO DE NIVELAMENTO E ESCORAMENTO – CONFERÊNCIA FINAL DO POSICIONAMENTO, ALTURA E ESTABILIDADE DAS FÔRMAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO QUE SUPOREM A PRESSÃO DO CONCRETO FRESCO;

DESFORMA – RETIRADA DAS CHAPAS APÓS O TEMPO MÍNIMO DE CURA (NORMALMENTE 3 DIAS PARA FACES LATERAIS E 14 DIAS PARA FUNDOS DE LAJES, CONFORME PROJETO E CONDIÇÕES CLIMÁTICAS), PRESERVANDO O MATERIAL PARA REUTILIZAÇÕES FUTURAS, DESDE QUE NÃO APRESENTE DEFORMAÇÕES, DANOS OU PERDA DE REVESTIMENTO PLASTIFICADO.

2.3.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O CONCRETO ESTRUTURAL A SER EMPREGADO NA EXECUÇÃO DE SAPATAS, VIGAS E RADIERES TERÁ A RESISTÊNCIA INDICADA NO PROJETO ESTRUTURAL E OBEDECERÁ, NA SUA CONFEÇÃO E EMPREGO, ÀS MESMAS CONDIÇÕES DETERMINADAS PELAS NORMAS PARA O CONCRETO ARMADO DA SUPERESTRUTURA. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AOS PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHES RESPECTIVOS, BEM COMO AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT ATINENTES AO ASSUNTO, ALÉM DAS QUE SE SEGUEM. O ENCARGO DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DA EMPREITEIRA, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE DA MESMA. NÃO SE PERMITIRÁ A COLOCAÇÃO DE CANALIZAÇÕES DENTRO DE VIGAS, PILARES OU OUTROS ELEMENTOS DE SUPORTE DA ESTRUTURA, A NÃO SER QUE ESTA COLOCAÇÃO ESTEJA

 MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

EXPRESSAMENTE PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL. AS PASSAGENS DE CANALIZAÇÕES ATRAVÉS DE VIGAS OU OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS DETERMINAÇÕES E DETALHES DO PROJETO, NÃO SENDO PERMITIDA MUDANÇA DE POSIÇÃO DAS MESMAS. QUANDO DE TODO INEVITÁVEIS, TAIS MUDANÇAS EXIGIRÃO APROVAÇÃO CONSIGNADA EM PROJETO. NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÃO SER TOMADAS PROVIDÊNCIAS PARA PERMITIR O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS A FIM DE EVITAR SOBRECARGAS E INFILTRAÇÕES. SÓ SE FARÁ ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL SOB A SUPERVISÃO E AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DE SEU AUTOR. FICA O CONSTRUTOR OBRIGADO A QUEBRAR E REFAZER OS ELEMENTOS QUE FOREM JULGADOS DEFEITUOSOS PELA FISCALIZAÇÃO. PODERÁ SER EXIGIDA PROVA DE CARGA, EM PARTE OU NO TOTAL DA EDIFICAÇÃO, NO CASO DE HAVER DÚVIDAS SOBRE A RESISTÊNCIA DA ESTRUTURA. NENHUM CONJUNTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS PODERÁ SER CONCRETADO SEM PRÉVIA E MINUCIOSA VERIFICAÇÃO POR PARTE DO CONSTRUTOR E DA FISCALIZAÇÃO, DA PERFEITA DISPOSIÇÃO, DIMENSÕES, LIGAÇÕES E ESCORAMENTOS DAS FÔRMAS E ARMADURAS CORRESPONDENTES, BEM COMO DA CORRETA COLOCAÇÃO DAS CANALIZAÇÕES. TODOS OS VÃOS DE PORTAS E JANELAS CUJOS NÍVEIS SUPERIORES NÃO COINCIDAM COM OS NÍVEIS DE FUNDO DE VIGAS OU LAJES RECEBERÃO VERGAS DE CONCRETO CONVENIENTEMENTE ARMADAS. AS VERGAS TERÃO ALTURA MÍNIMA DE 10CM E COMPRIMENTO QUE EXCEDA 15CM, NO MÍNIMO, PARA CADA LADO DO VÃO. A CURA DEVE SER REALIZADA COM MAIOR CRITÉRIO POSSÍVEL, VISANDO IMPEDIR A PERDA DE ÁGUA DESTINADA À HIDRATAÇÃO DO CIMENTO PRESENTE NA MISTURA. DEVE TOMAR CUIDADOS ESPECIAIS CASO A CURA SEJA REALIZADO NUM PERÍODO DE BAIXA UMIDADE RELATIVA DO AR. COM OBJETIVO DE CONTER E IMPEDIR A SECAGEM PREMATURA, AS SUPERFÍCIES DE CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE UMEDECIDAS COM ÁGUA DURANTE PELO MENOS 3 DIAS APÓS O LANÇAMENTO. CASO EXISTA PARTE DE CONCRETO NÃO PROTEGIDO POR FÔRMAS E TODO AQUELA JÁ DESFORMADO DEVERÁ SER CURADO IMEDIATAMENTE APÓS DE ENDURECIDO O SUFICIENTE PARA EVITAR DANOS À SUPERFÍCIE. A CURA ADEQUADA TAMBÉM SERÁ FATO RELEVANTE PARA A REDUÇÃO DA PERMEABILIDADE E DOS EFEITOS DA RETRATAÇÃO DO CONCRETO, FATORES QUE CONTRIBUEM PARA DURABILIDADE DA ESTRUTURA PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA OU METÁLICAS. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M³ 1º - SERÁ MEDIDO PELO VOLUME CALCULADO NO PROJETO DE FÔRMAS, SENDO QUE O VOLUME DA INTERSEÇÃO DOS DIVERSOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVE SER COMPUTADO UMA SÓ VEZ; 2º - O ÍTEM REMUNERA O FORNECIMENTO, POSTO NA OBRA, DE CONCRETO USINADO OU PRODUZIDO NO LOCAL, RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO DE 25,0MPA, PLASTICIDADE, "SLUMP" DE 5CM, COM VARIAÇÃO DE MAIS OU MENOS 1CM, PREPARADO COM PEDRISCO CONFORME INDICADOS EM PROJETO OU MEMORIAL DESCRITIVO.

2.3.6. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELA PREPARAÇÃO DAS FÔRMAS, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO;

SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA NO TRANSPORTE MANUAL DO CONCRETO (EM CARRINHOS OU BALDES), LIMPEZA DAS FÔRMAS E FERRAMENTAS, E APOIO ÀS ATIVIDADES DO PEDREIRO;

CONCRETO DOSADO EM CENTRAL (USINADO), FCK CONFORME PROJETO, COM APLICAÇÃO DIRETA SEM NECESSIDADE DE BOMBEAMENTO (SEM ELEVÇÃO), TRANSPORTADO POR CAMINHÃO-BETONEIRA E DESCARREGADO DIRETAMENTE NO PONTO DE APLICAÇÃO OU POR MEIO DE EQUIPAMENTOS SIMPLES (CAÇAMBAS, CARRINHOS DE MÃO);

VIBRADOR DE IMERSÃO: EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA GARANTIR O ADENSAMENTO DO CONCRETO E ELIMINAR VAZIOS.

EXECUÇÃO:

PREPARO DAS FÔRMAS E ARMADURAS – CONFERÊNCIA DA LIMPEZA, POSICIONAMENTO CORRETO DAS ARMADURAS E FIXAÇÃO DAS FÔRMAS, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E ESTABILIDADE ANTES DA CONCRETAGEM;

RECEBIMENTO DO CONCRETO – CONFERÊNCIA DA NOTA FISCAL, VERIFICAÇÃO DO TRAÇO,

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ABATIMENTO (SLUMP) E TEMPO DE DESCARGA DENTRO DO LIMITE RECOMENDADO (MÁXIMO 90 MINUTOS APÓS MISTURA);

LANÇAMENTO DO CONCRETO – DESPEJO DO CONCRETO DIRETAMENTE NAS FÔRMAS, POR GRAVIDADE OU COM CARRINHOS DE MÃO, EM CAMADAS SUCESSIVAS, EVITANDO QUEDA LIVRE EXCESSIVA PARA NÃO OCORRER SEGREGAÇÃO;

ADENSAMENTO DO CONCRETO – APLICAÇÃO DO VIBRADOR DE IMERSÃO DE FORMA CONTROLADA E UNIFORME PARA ELIMINAR BOLHAS DE AR, GARANTIR O PREENCHIMENTO COMPLETO DAS FÔRMAS E BOA ADERÊNCIA ÀS ARMADURAS;

ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE – NIVELAMENTO E ACABAMENTO FINAL DA FACE EXPOSTA DO CONCRETO, QUANDO NECESSÁRIO, COM USO DE RÉGUA, COLHER OU DESEMPENADEIRA METÁLICA;

CURA ÚMIDA – A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADA POR PELO MENOS 7 DIAS CONSECUTIVOS, COM UTILIZAÇÃO DE LONA PLÁSTICA, JATEAMENTO DE ÁGUA OU APLICAÇÃO DE CURA QUÍMICA, CONFORME AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E TIPO DE ELEMENTO.

2.4. PAREDES E PAINEIS

2.4.1. 103356 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELA MARCAÇÃO, EXECUÇÃO E ELEVação DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO;

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA O PEDREIRO EM TODAS AS ATIVIDADES, INCLUINDO TRANSPORTE E PREPARAÇÃO DOS MATERIAIS;

BLOCO CERÂMICO FURADO 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM): UTILIZADO PARA VEDAÇÃO, GARANTINDO RESISTÊNCIA MECÂNICA E ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO ADEQUADOS;

ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO TRAÇO 1:4 (CIMENTO; AREIA MÉDIA): PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA DE 400 LITROS PARA GARANTIR HOMOGENEIDADE E QUALIDADE DA MISTURA;

EXECUÇÃO:

DEMARCAR A ALVENARIA – MATERIALIZAÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA, DEMARCAÇÃO PRECISA DAS FACES DAS PAREDES A PARTIR DOS EIXOS ORTOGONAIS, E EXECUÇÃO DA PRIMEIRA FIADA ALINHADA E NIVELADA;

ELEVação DA ALVENARIA – ASSENTAMENTO DOS BLOCOS CERÂMICOS NA HORIZONTAL, COM JUNTAS DESENCONTRADAS, UTILIZANDO ARGAMASSA APLICADA COM PALHETA, FORMANDO DOIS CORDÕES CONTÍNUOS PARA MELHOR ADERÊNCIA E RESISTÊNCIA;

CONTROLE DO ALINHAMENTO E PRUMO – VERIFICAÇÃO CONSTANTE DO ALINHAMENTO, PRUMO E NIVELAMENTO DAS FIADAS DURANTE A EXECUÇÃO, GARANTINDO A ESTABILIDADE E ESTÉTICA DA ALVENARIA;

ACABAMENTOS E LIMPEZA – REMOÇÃO DE EXCESSOS DE ARGAMASSA, LIMPEZA DAS JUNTAS E SUPERFÍCIES PARA PREPARAÇÃO PARA REVESTIMENTOS POSTERIORES;

IMPERMEABILIZAÇÃO DA ÚLTIMA FIADA DE EMBASAMENTO – APLICAÇÃO DE MATERIAL IMPERMEABILIZANTE PARA PROTEGER A ALVENARIA CONTRA A UMIDADE ASCENDENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO.

2.4.2. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 029 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PRÓPRIA

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: M² 1º - SERÁ MEDIDO POR ÁREA DE SUPERFÍCIE EXECUTADA, DESCONTANDO-SE TODOS OS VÃOS; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE OU SIMILAR, CONFORME APRESENTADO EM DETALHE NO PROJETO, CIMENTO, AREIA E A MÃO-DE-OBRA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE: PREPARO DA ARGAMASSA, ASSENTAMENTO DOS ELEMENTOS VAZADOS E O REJUNTE EXTERNO DOS MESMOS.

2.4.3. C0040 ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (M)

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

O ALAMBRADO METÁLICO É COMPOSTO POR QUADROS ESTRUTURAIS FABRICADOS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO (TIPO INDUSTRIAL), COM REQUADROS EM BARRA CHATA GALVANIZADA PARA FIXAÇÃO DA TELA E FECHAMENTO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO, COM MALHA QUADRANGULAR DE ESPAÇAMENTO 2".

COMPONENTES E ESPECIFICAÇÕES:

QUADROS ESTRUTURAIS:

TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO

DIÂMETRO: 1 1/2"

ESPESSURA: 2 MM

REQUADROS PARA FIXAÇÃO DA TELA:

BARRA CHATA GALVANIZADA

DIMENSÕES: 3/4" X 3/16"

BATEDOR:

BARRA CHATA GALVANIZADA

DIMENSÕES: 3/4" X 3/16"

TRAVA DE FECHAMENTO:

BARRA REDONDA GALVANIZADA A FOGO

DIÂMETRO: 1/2"

PORTA-CADEADO:

BARRA CHATA GALVANIZADA

DIMENSÕES: 1 1/4" X 3/16"

TELA METÁLICA DE FECHAMENTO:

ARAME GALVANIZADO, FIO 10 (DIÂMETRO 3,4 MM)

MALHA QUADRANGULAR COM ESPAÇAMENTO DE 2"

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

FIXAÇÃO DOS MONTANTES E TRAVAMENTOS HORIZONTAIS:

REALIZADA POR SOLDA ELÉTRICA, COM CORDÕES CORRIDOS AO LONGO DE TODA A SUPERFÍCIE DE CONTATO.

TRATAMENTO DAS ÁREAS DE SOLDA E CORTE:

TODOS OS PONTOS DE SOLDA E/OU CORTE DEVEM ESTAR TOTALMENTE LIMPOS, ISENTOS DE:

REBARBAS

POEIRA

GORDURA

GRAXA

SABÃO

FERRUGEM

QUALQUER OUTRO TIPO DE CONTAMINAÇÃO QUE COMPROMETA A ADERÊNCIA DO ACABAMENTO E A DURABILIDADE DA ESTRUTURA.

2.4.4. 99839 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

OS GUARDA-CORPOS SERÃO EXECUTADOS COM MONTANTES DE TUBO GALVANIZADO DE 1 3/4" (40 MM) DOTADAS DE SAPATA METÁLICA E FIXADOS NA LAJE COM CHUMBADORES METÁLICOS. O CORRIMÃO SERÁ EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (50 MM) E O FECHAMENTO EM MALHA DE BARRAS DE CHAPAS GALVANIZADAS ESPAÇADAS CONFORME PROJETO.

2.5. ESQUADRIAS

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PRÓPRIA

2.5.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

1. DESCRIÇÃO GERAL

ESTE MEMORIAL DESCREVE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE UMA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, INCLUINDO VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, E FERRAGENS. A JANELA SERÁ INSTALADA COM CONTRAMARCO E ALIZAR.

2. ESPECIFICAÇÕES DA JANELA

2.1. DIMENSÕES

TIPO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER

NÚMERO DE FOLHAS: 2 FOLHAS

DIMENSÕES: CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO OU MEDIDAS DA ABERTURA.

2.2. CARACTERÍSTICAS

MATERIAL DA JANELA: ALUMÍNIO

TIPO DE ABERTURA: CORRER, COM 2 FOLHAS DESLIZANTES

VIDROS: VIDROS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PODENDO SER TEMPERADO OU LAMINADO CONFORME NECESSIDADE.

BATENTE: INCLUSÃO DE BATENTE PARA INSTALAÇÃO ADEQUADA.

ACABAMENTO: ACETATO OU BRILHANTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

3. COMPONENTES INCLUSOS

3.1. JANELA

DESCRIÇÃO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS.

ACABAMENTO: ACETATO OU BRILHANTE.

3.2. VIDROS

TIPO: VIDROS PARA JANELA DE CORRER, COM ESPECIFICAÇÃO CONFORME PROJETO (EX.: VIDRO TEMPERADO, VIDRO LAMINADO).

ESPESSURA: CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

3.3. FERRAGENS

DESCRIÇÃO: FERRAGENS NECESSÁRIAS PARA O FUNCIONAMENTO DA JANELA, INCLUINDO ROLDANAS, TRILHOS, FECHOS E MAÇANETAS.

FIXAÇÃO: PARAFUSOS E BUCHAS PARA INSTALAÇÃO.

3.4. BATENTE E CONTRAMARCO

BATENTE: INCLUÍDO PARA ACABAMENTO E SUPORTE DA JANELA.

CONTRAMARCO: ESTRUTURA ADICIONAL PARA GARANTIR A INSTALAÇÃO SEGURA DA JANELA NA ABERTURA.

4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

4.1. MATERIAIS

JANELA DE ALUMÍNIO: COM 2 FOLHAS, VIDROS E ACABAMENTO.

VIDROS: DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

FERRAGENS: INCLUINDO ROLDANAS, TRILHOS E MAÇANETAS.

BATENTE E CONTRAMARCO; PARA INSTALAÇÃO E ACABAMENTO.

4.2. EQUIPAMENTOS

FERRAMENTAS DE INSTALAÇÃO: FURADEIRA, PARAFUSADEIRA, NÍVEL, ESQUADRO, E OUTRAS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS.

MATERIAIS DE PROTEÇÃO: EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS), COMO LUVAS E ÓCULOS, ALÉM DE FITAS ADESIVAS E LONAS PARA PROTEÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES.

5. ETAPAS DE EXECUÇÃO

5.1. PREPARAÇÃO DA ABERTURA

VERIFICAÇÃO: CONFERIR AS DIMENSÕES DA ABERTURA PARA GARANTIR QUE ESTEJAM DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA JANELA.

PREPARAÇÃO: AJUSTAR A ABERTURA CONFORME NECESSÁRIO PARA ASSEGURAR UM ENCAIXE ADEQUADO DA JANELA E DO CONTRAMARCO.

5.2. MONTAGEM E INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO DO CONTRAMARCO: FIXAR O CONTRAMARCO NA ABERTURA, UTILIZANDO PARAFUSOS E FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA GARANTIR UM AJUSTE PRECISO.

POSICIONAMENTO DA JANELA: COLOCAR A JANELA DE ALUMÍNIO NA ABERTURA, UTILIZANDO CALÇOS PARA GARANTIR O ALINHAMENTO CORRETO.

FIXAÇÃO DA JANELA: FIXAR A JANELA AO CONTRAMARCO COM PARAFUSOS E BUCHAS, AJUSTANDO PARA GARANTIR UM FUNCIONAMENTO SUAVE E SEGURO.

INSTALAÇÃO DOS VIDROS: INSERIR OS VIDROS NAS FOLHAS DA JANELA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

5.3. ACABAMENTO

REVISÃO: VERIFICAR O ALINHAMENTO DA JANELA, O FUNCIONAMENTO DAS FOLHAS E A OPERAÇÃO DAS FERRAGENS.

LIMPEZA: REMOVER FITAS ADESIVAS E MATERIAIS DE PROTEÇÃO, E LIMPAR AS FERRAMENTAS UTILIZADAS.

6. CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO

6.1. VERIFICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

ALINHAMENTO E FUNCIONAMENTO: VERIFICAR O ALINHAMENTO DA JANELA, O FUNCIONAMENTO DAS FOLHAS E A OPERAÇÃO DAS FERRAGENS.

ACABAMENTO: INSPECIONAR O ACABAMENTO DA JANELA E DO BATENTE.

6.2. INSPEÇÃO FINAL

TESTES FUNCIONAIS: TESTAR A ABERTURA E O FECHAMENTO DAS FOLHAS DA JANELA E A OPERAÇÃO DAS FERRAGENS.

ACABAMENTO FINAL: CONFIRMAR QUE TODOS OS DETALHES ESTÃO CONFORME ESPECIFICAÇÃO E QUE A JANELA ESTÁ LIMPA E PRONTA PARA USO.

7. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

A INSTALAÇÃO DA JANELA DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA GARANTIR A SEGURANÇA E A DURABILIDADE DO PRODUTO.

2.5.2. C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)M (UN)

1. DESCRIÇÃO GERAL

ESTE MEMORIAL DESCREVE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE UMA PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA, COM UMA FOLHA, PROJETADA PARA APLICAÇÕES EXTERNAS, PROPORCIONANDO DURABILIDADE E UM ACABAMENTO ESTÉTICO.

2. ESPECIFICAÇÕES DA PORTA

2.1. DIMENSÕES

DIMENSÕES DA PORTA: 1,00 M X 2,10 M (LARGURA X ALTURA)

ESPESSURA: GERALMENTE 4 CM. (CONFORME ESPECIFICAÇÃO)

2.2. CARACTERÍSTICAS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Más: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições PRÓPRIAS

MATERIAL: MADEIRA DE CEDRO, CONHECIDA PELA SUA RESISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES EXTERNAS E POR SEU ACABAMENTO DE ALTA QUALIDADE;
TIPO: PORTA LISA, SEM PAINÉIS OU DETALHES DECORATIVOS.
ACABAMENTO: PREPARADA PARA APLICAÇÃO DE VERNIZ, PINTURA OU OUTRO TIPO DE ACABAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

3. COMPONENTES INCLUSOS

3.1. PORTA

DESCRIÇÃO: PORTA EXTERNA DE CEDRO, LISA E COMPLETA COM UMA FOLHA.

3.2. FERRAGENS

DOBRADIÇAS: TRÊS DOBRADIÇAS DE AÇO INOXIDÁVEL OU LATÃO, APROPRIADAS PARA PORTAS EXTERNAS.

FECHADURA: FECHADURA DE EMBUTIR ADEQUADA PARA USO EXTERNO, COM MAÇANETA, INCLUINDO EXECUÇÃO DO FURO NECESSÁRIO NA PORTA.

GUARNIÇÃO: MOLDURA DE ACABAMENTO PARA A INSTALAÇÃO AO REDOR DA PORTA.

4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

4.1. MATERIAIS

PORTA: PORTA DE CEDRO LISA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES ACIMA.

FERRAGENS: DOBRADIÇAS, FECHADURA E MAÇANETA.

GUARNIÇÃO: MOLDURA PARA INSTALAÇÃO.

4.2. EQUIPAMENTOS

FERRAMENTAS: FURADEIRA, PARAFUSADEIRA, NÍVEL, ESQUADRO, SERRA DE CORTAR MADEIRA E FERRAMENTAS DE ACABAMENTO.

MATERIAIS DE SEGURANÇA: EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS) PARA OS TRABALHADORES.

5. ETAPAS DE EXECUÇÃO

5.1. PREPARAÇÃO DA ABERTURA

VERIFICAÇÃO: CONFERIR AS DIMENSÕES DA ABERTURA PARA GARANTIR QUE ESTEJAM DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA PORTA.

PREPARAÇÃO: AJUSTAR A ABERTURA CONFORME NECESSÁRIO PARA ASSEGURAR UM ENCAIXE ADEQUADO DA PORTA E DA MOLDURA.

5.2. MONTAGEM E INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO DA MOLDURA: FIXAR A MOLDURA AO REDOR DA ABERTURA, UTILIZANDO PARAFUSOS E FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA GARANTIR UM AJUSTE PRECISO.

POSICIONAMENTO DA PORTA: POSICIONAR A PORTA NA ABERTURA, UTILIZANDO CALÇOS PARA GARANTIR O ALINHAMENTO CORRETO.

FIXAÇÃO DAS DOBRADIÇAS: FIXAR AS DOBRADIÇAS NA PORTA E NA MOLDURA, AJUSTANDO PARA GARANTIR UM MOVIMENTO SUAVE

INSTALAÇÃO DA FECHADURA: EXECUTAR O FURO NECESSÁRIO PARA A FECHADURA E INSTALAR A FECHADURA E A MAÇANETA CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

5.3. ACABAMENTO

TRATAMENTO DA MADEIRA: APLICAR TRATAMENTO DE PROTEÇÃO À MADEIRA, COMO VERNIZ OU TINTA, ADEQUADO PARA PORTAS EXTERNAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.

REVISÃO FINAL: CONFERIR O FUNCIONAMENTO DA PORTA E REALIZAR AJUSTES FINAIS SE NECESSÁRIO.

6. CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO

6.1. VERIFICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

ALINHAMENTO E FUNCIONAMENTO: VERIFICAR O ALINHAMENTO DA PORTA, O FUNCIONAMENTO DAS

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

DOBRADIÇAS E DA FECHADURA:

ACABAMENTO: INSPECIONAR O ACABAMENTO DA PORTA E DOS ACESSÓRIOS.

6.2. INSPEÇÃO FINAL:

TESTES FUNCIONAIS: TESTAR A ABERTURA E O FECHAMENTO DA PORTA, E A OPERAÇÃO DA FECHADURA.

ACABAMENTO FINAL: GARANTIR QUE TODOS OS DETALHES ESTEJAM CONFORME ESPECIFICAÇÃO E QUE A PORTA ESTEJA LIMPA E LIVRE DE IMPERFEIÇÕES.

7. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTAÇÕES

A INSTALAÇÃO DA PORTA DEVE SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, E PODE INCLUIR REGULAMENTAÇÕES LOCAIS ESPECÍFICAS PARA GARANTIR A CONFORMIDADE COM OS PADRÕES DE SEGURANÇA E QUALIDADE.

2.5.3. 102224 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

EXECUÇÃO:

- DILUIR O PRODUTO;
- COM A SUPERFÍCIE JÁ PREPARADA (FUNDO E LIXAMENTO), APLICAR O VERNIZ COM USO DE TRINCHA OU ROLO;
- APÓS AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM ESTABELECIDO PELO FABRICANTE, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO;
- APÓS A SECAGEM DA SEGUNDA DEMÃO, APLICAR A TERCEIRA DEMÃO.

2.5.4. 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

- VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DA PEÇA;
- MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
- INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

2.5.5. 00037562 PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS (M2)

UTILIZAR O COMPRIMENTO DE PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS, PRESENTE NO PROJETO.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADO QUE O AJUDANTE É RESPONSÁVEL TAMBÉM PELO TRANSPORTE HORIZONTAL DO MATERIAL.

EXECUÇÃO

- VIDE RECOMENDAÇÕES DA COMPOSIÇÃO AUXILIAR.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- NÃO SE APLICA.

PENDÊNCIAS

- NÃO SE APLICA

2.5.6. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MATERIAL:

TUBOS DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2 POLEGADAS (APROXIMADAMENTE 50,8 MM), COM CAMADA DE GALVANIZAÇÃO CONFORME NORMA PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO.

MATERIAL RESISTENTE E ADEQUADO PARA USO EM GUARDA CORPOS, GARANTINDO DURABILIDADE E SEGURANÇA.

EXECUÇÃO:

FABRICAÇÃO E MONTAGEM DO GUARDA CORPO CONFORME PROJETO, COM CORRIMÃO FIXADO FIRMEMENTE SOBRE A ESTRUTURA.

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

CORTES E SOLDAGENS EXECUTADOS COM EQUIPAMENTOS APROPRIADOS, GARANTINDO ACABAMENTO DE QUALIDADE E RESISTÊNCIA ESTRUTURAL.

O GUARDA CORPO SERÁ FIXADO DE MANEIRA SEGURA, GARANTINDO ESTABILIDADE E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS.

TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER ALINHADAS E ACABADAS PARA EVITAR REBARBAS E GARANTIR SEGURANÇA AO USUÁRIO.

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:

O GUARDA CORPO DEVE ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES RELACIONADAS À SEGURANÇA E PROTEÇÃO EM AMBIENTES ELEVADOS, COMO A NR-18 E ABNT NBR 14718.

A GALVANIZAÇÃO DEVE ESTAR CONFORME A NORMA ABNT NBR 6323 OU EQUIVALENTE, GARANTINDO PROTEÇÃO ADEQUADA CONTRA INTEMPÉRIES E CORROSÃO.

ACABAMENTO:

O TUBO GALVANIZADO SERÁ MANTIDO COM SEU ACABAMENTO NATURAL, PODENDO SER APLICADO PINTURA ADICIONAL CASO ESPECIFICADO NO PROJETO.

VERIFICAÇÃO FINAL PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA PONTAS CORTANTES OU ELEMENTOS QUE COMPROMETAM A SEGURANÇA.

2.5.7. 11224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA (M²): ELEMENTO METÁLICO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO UTILIZADO EM CERCAMENTOS, ÁREAS TÉCNICAS, POÇOS DE VENTILAÇÃO, JANELAS, OU DIVISÓRIAS EM AMBIENTES INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E RESIDENCIAIS. É COMPOSTO POR BARRAS CHATAS DE FERRO DISPOSTAS VERTICAL OU HORIZONTALMENTE, UNIDAS POR SOLDA OU PROCESSO SIMILAR, FORMANDO UM PAINEL RÍGIDO. FORNECIDO POR METRO QUADRADO (M²), O GRADIL APRESENTA ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE, PODENDO RECEBER PINTURA ANTICORROSIVA OU GALVANIZAÇÃO PARA MAIOR VIDA ÚTIL EM AMBIENTES EXTERNOS.

BARRAS CHATAS DE FERRO: NORMALMENTE COM SEÇÃO RETANGULAR (EX: 1/2" X 1/8"), FORMANDO O CORPO ESTRUTURAL DO GRADIL;

ESTRUTURA SOLDADA OU PARAFUSADA: GARANTE RIGIDEZ E FACILIDADE DE INSTALAÇÃO;

DIMENSÕES VARIADAS: ADAPTÁVEL A DIFERENTES PROJETOS E ÁREAS DE COBERTURA;

TRATAMENTO SUPERFICIAL (OPCIONAL): PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, GALVANIZAÇÃO OU PINTURA ELETROSTÁTICA, PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO;

APLICAÇÕES: PROTEÇÃO DE ÁREAS, VENTILAÇÃO, SEGURANÇA PERIMETRAL, FECHAMENTO DE VÃOS OU CAIXAS TÉCNICAS.

EXECUÇÃO

VERIFICAR AS DIMENSÕES DO LOCAL DE INSTALAÇÃO E DEFINIR O NÚMERO DE MÓDULOS NECESSÁRIOS CONFORME ÁREA TOTAL EM M²;

REALIZAR O NIVELAMENTO DA BASE OU ESTRUTURA ONDE O GRADIL SERÁ FIXADO;

POSICIONAR O GRADIL CONFORME O PROJETO, ASSEGURANDO O PRUMO E ALINHAMENTO;

FIXAR O GRADIL POR MEIO DE CHUMBADORES, SOLDA OU PARAFUSOS, DEPENDENDO DA ESTRUTURA

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

SUPORTE (CONCRETO, METAL, ALVENARIA);

SE NECESSÁRIO, APLICAR PINTURA OU RETOQUE APÓS INSTALAÇÃO PARA PROTEÇÃO DA SOLDA E ACABAMENTO ESTÉTICO;

REALIZAR INSPEÇÃO FINAL PARA GARANTIR A FIRMEZA, SEGURANÇA E INTEGRIDADE DA FIXAÇÃO.

2.6. SISTEMAS DE COBERTURA

2.6.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

SERÁ EXECUTADA A INSTALAÇÃO DE FORRO DE LAMBRI EM AMBIENTES INTERNOS DA EDIFICAÇÃO, COM A FINALIDADE DE PROPORCIONAR ACABAMENTO ESTÉTICO, CONFORTO TÉRMICO E ACÚSTICO, ALÉM DE OCULTAR A ESTRUTURA E INSTALAÇÕES SUPERIORES.

O FORRO SERÁ COMPOSTO POR RÉGUAS DE LAMBRI EM MADEIRA NATURAL, PVC OU MDF, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO. AS PEÇAS SERÃO FIXADAS EM ESTRUTURA DE SUPORTE DE MADEIRA TRATADA OU PERFIS METÁLICOS, DEVIDAMENTE NIVELADA E ANCORADA À LAJE OU ESTRUTURA DE COBERTURA.

A MONTAGEM SERÁ FEITA COM ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, GARANTINDO UNIFORMIDADE, ALINHAMENTO E ACABAMENTO. SERÃO PREVISTAS ABERTURAS PARA PASSAGEM DE LUMINÁRIAS, VENTILAÇÃO OU OUTROS ELEMENTOS CONFORME NECESSIDADE DO AMBIENTE.

TUDO O MATERIAL EMPREGADO SERÁ DE QUALIDADE, SECO, TRATADO E LIVRE DE DEFEITOS. A INSTALAÇÃO SEGUIRÁ AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (EX.: ABNT NBR 7190 PARA ESTRUTURAS DE MADEIRA), ASSEGURANDO DURABILIDADE, SEGURANÇA E BOM DESEMPENHO FUNCIONAL E ESTÉTICO DO FORRO.

2.6.2. CP36- ESCOLA JOAO ALÊNCAR ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20M (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK – VÃO DE 20 M; SISTEMA ESTRUTURAL METÁLICO COMPOSTO POR TRELIÇAS DO TIPO FINK, UTILIZADAS PARA COBERTURAS DE GRANDES VÃOS, ESPECIALMENTE EM GALPÕES INDUSTRIAIS, CENTROS ESPORTIVOS, ARMAZÉNS E EDIFICAÇÕES COMERCIAIS. A TRELIÇA FINK TEM GEOMETRIA TRIANGULAR COM BARRAS ORGANIZADAS EM FORMA DE "W", PROPORCIONANDO EXCELENTE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS E RIGIDEZ ESTRUTURAL. ESSA CONFIGURAÇÃO É IDEAL PARA VENCER GRANDES VÃOS COM MÍNIMO CONSUMO DE AÇO E DEFORMAÇÕES REDUZIDAS. O MODELO DESCRITO POSSUI VÃO LIVRE DE 20 METROS, COM OU SEM PENDURAL, E PODE SER FABRICADO COM PERFIS SOLDADOS, LAMINADOS OU TRELIÇADOS, DEPENDENDO DO PROJETO.

PERFIS METÁLICOS (VIGAS, MONTANTES E DIAGONAIS): GERALMENTE EM AÇO GALVANIZADO OU PINTADO (PERFIS TIPO I, U, L OU TUBOS ESTRUTURAIS);

CONEXÕES POR SOLDA OU PARAFUSADAS: DEFINIDAS CONFORME PROJETO ESTRUTURAL E EXIGÊNCIAS DE MONTAGEM;

ACABAMENTO COM PINTURA ANTICORROSIVA OU GALVANIZAÇÃO: PARA MAIOR DURABILIDADE, ESPECIALMENTE EM AMBIENTES EXTERNOS OU AGRESSIVOS;

ALTURA DA TRELIÇA: PROPORCIONAL AO VÃO (TIPICAMENTE ENTRE 1/8 E 1/6 DO VÃO, OU SEJA, ENTRE 2,5 M E 3,3 M PARA VÃO DE 20 M);

APLICAÇÕES: GALPÕES INDUSTRIAIS, CENTROS LOGÍSTICOS, QUADRAS ESPORTIVAS COBERTAS, HANGARES, ENTRE OUTROS.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Condições Próprias PROPRIA

EXECUÇÃO

CONFERIR AS COTAS DE PROJETO E PONTOS DE APOIO DA TRELIÇA NO CANTEIRO;

REALIZAR MONTAGEM DAS PEÇAS NO SOLO (PRÉ-MONTAGEM), SE NECESSÁRIO, E CONFERIR ESQUADRO E ALINHAMENTO;

ELEVAR AS TRELIÇAS COM AUXÍLIO DE GUINDASTE OU SISTEMA DE IÇAMENTO APROPRIADO, POSICIONANDO-AS SOBRE OS APOIOS PREVIAMENTE EXECUTADOS;

FIXAR AS TRELIÇAS COM CHUMBADORES, PLACAS DE BASE E CONEXÕES METÁLICAS CONFORME O DETALHAMENTO TÉCNICO;

REALIZAR TRAVAMENTO DAS TRELIÇAS COM CONTRAVENTAMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS, GARANTINDO ESTABILIDADE DURANTE A MONTAGEM E NA ESTRUTURA FINAL;

CONCLUIR A MONTAGEM DAS TERÇAS E COBERTURAS (TELHAS METÁLICAS, TÉRMICAS OU FIBROCIMENTO);

APLICAR PINTURA DE ACABAMENTO OU GALVANIZAÇÃO A FRIO NAS SOLDAS EXPOSTAS, SE APLICÁVEL;

INSPECIONAR A ESTRUTURA QUANTO AO PRUMO, NIVELAMENTO, FIXAÇÕES E SEGURANÇA GERAL.

2.6.3. C2452 TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS):

TODOS OS TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO UTILIZAR OS EPIS OBRIGATORIOS, INCLUINDO CINTOS DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA COM TRAVA-QUEDAS, DEVIDAMENTE ACOPLADOS, POR MEIO DE CORDAS, ÀS TERÇAS OU A GANCHOS FIRMEMENTE FIXADOS NA ESTRUTURA DA COBERTURA.

DESLOCAMENTO SOBRE A ESTRUTURA:

OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR EXCLUSIVAMENTE SOBRE TÁBUAS DISPOSTAS SOBRE AS TERÇAS, SENDO ESTAS TÁBUAS DOTADAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO, GARANTINDO A SEGURANÇA DURANTE O DESLOCAMENTO E A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS.

VERIFICAÇÃO PRÉVIA DA ESTRUTURA:

ANTES DO INÍCIO DA INSTALAÇÃO DAS TELHAS, DEVERÁ SER REALIZADA A VERIFICAÇÃO COMPLETA DA ESTRUTURA METÁLICA OU DE MADEIRA, INCLUINDO A CONFERÊNCIA DA DISPOSIÇÃO DAS TESOURAS, MEIAS- TESOURAS, TERÇAS, CONTRAVENTAMENTOS E DEMAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

DEVE-SE ATENTAR AO ESPAÇAMENTO ENTRE TERÇAS, ASSEGURANDO QUE ESTE ATENDA AOS REQUISITOS DE RECOBRIMENTO TRANSVERSAL ESPECIFICADOS EM PROJETO OU CONFORME AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DAS TELHAS.

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DAS TELHAS:

A COLOCAÇÃO DAS TELHAS DEVE SEGUIR O ALINHAMENTO CORRETO NAS FIADAS HORIZONTAIS E NAS FAIXAS VERTICAIS.

A MONTAGEM SERÁ INICIADA A PARTIR DO BEIRAL EM DIREÇÃO À CUMEEIRA, COM INSTALAÇÃO SIMULTÂNEA NAS ÁGUAS OPOSTAS NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS VENTOS PREDOMINANTES, DE FORMA QUE AS TELHAS A BÂRLAVENTO RECUBRAM AS TELHAS A SOTAVENTO.

CORTES DE AJUSTE DAS TELHAS:

OS CANTOS DAS TELHAS INTERMEDIÁRIAS DEVERÃO SER CORTADOS EM DIAGONAL PARA EVITAR SOBREPOSIÇÃO DE QUATRO CAMADAS.

O CORTE SERÁ REALIZADO COM DISCO DIAMANTADO, RESPEITANDO O RECOBRIMENTO LATERAL (1/4 OU 1 1/4 DE ONDA) E O RECOBRIMENTO TRANSVERSAL ESPECIFICADO NO PROJETO (EX: 14 CM, 20 CM ETC.).

PERFURAÇÃO DAS TELHAS:

AS TELHAS DEVERÃO SER PERFURADAS COM BROCAS APROPRIADAS; RESPEITANDO UMA DISTÂNCIA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

MÍNIMA DE 5' CM DAS BORDAS LIVRES, EVITANDO FISSURAS E COMPROMETIMENTO DA PEÇA.

FIXAÇÃO DAS TELHAS:

A FIXAÇÃO DAS TELHAS SERÁ REALIZADA COM OS DISPOSITIVOS ESPECIFICADOS EM PROJETO, TAIS COMO GANCHOS CHATOS, GANCHOS GALVANIZADOS OU PARAFUSOS DE 8 MM, POSICIONADOS CONFORME O DETALHAMENTO TÉCNICO OU AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE. DEVE-SE EVITAR APERTO EXCESSIVO NOS FIXADORES, PRINCIPALMENTE EM PEÇAS DE FIBROCIMENTO, PARA NÃO PROVOCAR FISSURAS.

2.7. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.7.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M² (M2)

SOBRE A ALVENARIA EM CONTATO COM A FUNDAÇÃO DEVE SER APLICADO EMULSÃO ASFÁLTICA PARA PROTEÇÃO DAS SUPERFÍCIES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES. O SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO SERÁ INICIADO COM A PINTURA PRIMÁRIA OU IMPRIMAÇÃO, QUE CONSISTE EM UMA DEMÃO DE SOLUÇÃO ASFÁLTICA APLICADA À BROCHA, A FRIO. A PROPORÇÃO DE ASFALTO NA SOLUÇÃO SERÁ DEFINIDA CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE, SENDO APLICADA APÓS A COMPLETA SECAGEM DA CAMADA ANTERIOR (CONFORME ESPECIFICADO PELO FABRICANTE).

2.8. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

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

ANTES DE SEREM REVESTIDAS, TODAS AS ALVENARIAS SERÃO DEVIDAMENTE LIMPAS DE GORDURAS, VESTÍGIOS ORGÂNICOS E OUTRAS IMPUREZAS QUE POSSAM ACARREJAR FUTUROS DESPRENDIMENTOS. APÓS A LIMPEZA, AS SUPERFÍCIES SERÃO CHAPISCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:3 E. ESPESSURA DE 5 MM. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M². SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE PAREDE REVESTIDA COM CHAPISCO, DESCONTANDO-SE OS VÃOS

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- ARGAMASSA DE CIMENTO, E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3, PREPARO COM BETONEIRA 400 LITROS, CONFORME COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE ARGAMASSA, E ESPESSURA MÉDIA REAL DE 10 MM.

EXECUÇÃO

- TALISCAMENTO DA BASE E EXECUÇÃO DAS MESTRAS.
- LANÇAMENTO DA ARGAMASSA COM COLHER DE PEDREIRO.
- COMPRESSÃO DA CAMADA COM O DORSO DA COLHER DE PEDREIRO.
- SARRAFAMENTO DA CAMADA COM A RÉGUA METÁLICA, SEGUINDO AS MESTRAS EXECUTADAS, RETIRANDO-SE O EXCESSO.
- ACABAMENTO SUPERFICIAL: DESEMPENAMENTO COM DESEMPENADEIRA DE MADEIRA.

2.8.3. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

6.4.1. NOS BANHEIROS, VESTIÁRIOS, SALA DE UTILIDADES, SALAS DE PROCEDIMENTOS (1, 2 E 3), SALA DE ESTERILIZAÇÃO, EXPURGO, CÔPA, DML, DEPÓSITO DE LIXO, CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO, AS PAREDES RECEBERÃO REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA 30X30CM, POR TODO O PERÍMETRO INTERNO, DA COTA DO PISO AO FORRO. 6.4.2. NO ESCOVÁRIO, SALA DE NEBULIZAÇÃO, SALA DE VACINAS E CONSULTÓRIOS MÉDICOS 1, 2, 3 RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO AS ÁREAS DO PISO ATÉ 1,70M DE ALTURA. 6.4.3. OS REVESTIMENTOS CERÂMICOS SÓ SERÃO APLICADOS APÓS CURA COMPLETA DO EMBOÇO. 6.4.4. AS PEÇAS A SEREM CORTADAS PARA PASSAGEM DE CANOS OU OUTROS ELEMENTOS DAS INSTALAÇÕES NÃO DEVERÃO APRESENTAR RACHADURAS OU EMENDAS. 6.4.5. A

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Propostas	PRÓPRIA

CERÂMICA ESMALTADA DE PRIMEIRA QUALIDADE PEI-5 / PEI-4, CLASSE A OU CLASSE EXTRA, CONFORME ANEXO A DA NBR 13818, CONTA SOM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -DIMENSÕES: ATÉ 30 X 30 CM; -MÉDIA ABSORÇÃO DE ÁGUA: 3% < ABS < 6%, GRUPO BIIA, SEMIGRÉS; -RESISTÊNCIA QUÍMICA: CLASSE A, ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA A PRODUTOS DOMÉSTICOS E DE PISCINAS; - RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO: CLASSE DE LIMPABILIDADE 5; -CARGA DE RUPTURA > 1.000 N; - RESISTÊNCIA À ABRASÃO SUPERFICIAL CLASSE IV OU V, PEI-4 OU PEI-5; -RESISTÊNCIA AO RISCO, ESCALA MOHS, > 5; -RESISTENTE A GRETAGEM; -RESISTENTE AO CHOQUE TÉRMICO; -COEFICIENTE DE ATRITO: > 0,40, CLASSE 2 R 6.4.6. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M². 6.4.6.1. SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE REVESTIMENTO COM CERÂMICA, DESCONTANDO-SE OS VÃOS.

2.8.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)

DEPOIS DE 3 DIAS DAS PLACAS ASSENTADAS, INICIA-SE A OPERAÇÃO DE REJUNTAMENTO, QUE SERÁ EXECUTADA COM ARGAMASSA DE REJUNTE, NA COR A SER DEFINIDA PELA CONTRATADA E SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTE; AS JUNTAS SERÃO ESCOVADAS E UMEDECIDAS, APÓS O QUE RECEBERÃO A ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO; ANTES DO COMPLETO ENDURECIMENTO DA PASTA DE REJUNTAMENTO, SERÁ PROCEDIDA CUIDADOSA LIMPEZA DE REJUNTAMENTO; ANTES DO COMPLETO ENDURECIMENTO DA PASTA DE REJUNTAMENTO, SERÁ PROCEDIDA A LIMPEZA DO REVESTIMENTO.

2.9. SISTEMA DE PISOS

2.9.1. C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3CM, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) EM VOLUME DE MATERIAL ÚMIDO PARA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO; - CIMENTO PORTLAND CP II-32; - ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA ARGAMASSAS. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR A ÁREA DE REGULARIZAÇÃO EFETIVAMENTE EXECUTADA (M²); 3. EXECUÇÃO: - LIMPAR A BASE, INCLUINDO LAVAR E MOLHAR; - DEFINIR OS NÍVEIS DE REGULARIZAÇÃO DA LAJE; - ASSENTAR TALISCAS; - ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO: ENVOLVE LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, DEFINIÇÃO PRELIMINAR DE MESTRAS E POSTERIOR ATUAÇÃO NO RESTO DO AMBIENTE; - ACABAMENTO SUPERFICIAL SARRAFEADO, DESEMPENADO OU ALISADO.

2.9.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12MM, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DO PISO. - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DO PISO. - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L: MATERIAL QUE COMPÕE O REVESTIMENTO DO PISO. - GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MÁRMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO: MATERIAL QUE COMPÕE O REVESTIMENTO DO PISO. - JUNTA PLÁSTICA 17 X 3MM: MATERIAL QUE COMPÕE O REVESTIMENTO DO PISO. - POLIDORA DE PISO, 100 KG, 4 HP: PARA DAR ACABAMENTO NO PISO. EXECUÇÃO - SOBRE CONTRAPISO LIMPO, NIVELADO E COM ACABAMENTO RUGOSO, DEFINIR OS PONTOS DE NÍVEL E ASSENTAR AS JUNTAS PLÁSTICAS COM A PRÓPRIA ARGAMASSA DO PISO, FORMANDO PAINÉIS DE 1,20 X 1,20 M; - MISTURAR À ARGAMASSA 1:3 OS AGREGADOS DE GRANILITE DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO FORNECEDOR; - APÓS A COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, UMEDECER A BASE, LANÇAR A ARGAMASSA DE GRANILITE E SARRAFEAR COM RÉGUA METÁLICA; - SOBRE A ARGAMASSA, ESPALHAR OS AGREGADOS PUROS DE GRANILITE E ALISAR COM DESEMPENADEIRA DE AÇO; - APÓS 5 A 7 DIAS DE CURA, REALIZAR O PRIMEIRO POLIMENTO MECÂNICO COM ESMERIS GRÃOS 36 A 60; - REALIZAR O ESTUCAMENTO COM CIMENTO BRANCO E ÁGUA, FORMANDO UMA NATA, E APÓS 2 DIAS, UM NOVO POLIMENTO MECÂNICO COM ESMERIS GRÃOS 120.

2.9.3. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

EXECUÇÃO:

• APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE A BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

- APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA, FORMANDO SULCOS.
- ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA, PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.

2.9.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)

DEPOIS DE 3 DIAS, DAS PLACAS ASSENTADAS, INICIA-SE A OPERAÇÃO DE REJUNTAMENTO, QUE SERÁ EXECUTADA COM ARGAMASSA DE REJUNTE, NA COR A SER DEFINIDA PELA CONTRATADA E SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTE; AS JUNTAS SERÃO ESCOVADAS E UMEDECIDAS, APÓS O QUE RECEBERÃO A ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO; ANTES DO COMPLETO ENDURECIMENTO DA PASTA DE REJUNTAMENTO, SERÁ PROCEDIDA CUIDADOSA LIMPEZA DE REJUNTAMENTO; ANTES DO COMPLETO ENDURECIMENTO DA PASTA DE REJUNTAMENTO, SERÁ PROCEDIDA A LIMPEZA DO REVESTIMENTO.

9.5. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - MARMORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA SOLEIRA. - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA SOLEIRA. - SOLEIRA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZO/CASTELO/CORUMBA OU EQUIVALENTES, LARGURA DE 15CM, ESPESSURA DA PEDRA DE 2CM E COMPRIMENTO CONFORME SITUAÇÃO: MATERIAL QUE COMPÕE A SOLEIRA. - ARGAMASSA COLANTE TIPO AC II: PARA A FIXAÇÃO DA SOLEIRA NA BASE DE APLICAÇÃO. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - QUANTIFICAR POR METRO LINEAR DE SOLEIRA EXECUTADA. 3. EXECUÇÃO: - LIMPAR A ÁREA ONDE SERÁ INSTALADA A SOLEIRA COM VASSOURA; - ESPALHAR A ARGAMASSA COLANTE COM DESEMPENADEIRA DENTADA SOBRE O LOCAL DE ASSENTAMENTO; - COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA, APLICAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA COLANTE SOBRE A PEÇA DE GRANITO; - ASSENTAR A PEÇA NO LUGAR MARCADO, APLICANDO LEVE PRESSÃO E MOVENDO-A LIGEIRAMENTE PARA GARANTIR A FIXAÇÃO.

2.10. PINTURAS E ACABAMENTOS

2.10.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS A TEXTURA SERÁ EXECUTADA MANUALMENTE. AJUDANTE DE PINTOR E PINTOR: PROFISSIONAIS QUE EXECUTAM A TEXTURA. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: NÃO INCLUI A PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM SELADOR. CONSIDERADAS AS PERDAS POR RESÍDUOS E INCORPORADAS. O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO. EXECUÇÃO: OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU MOFO ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO. DILUIR A TEXTURA EM ÁGUA POTÁVEL (MÁXIMO 10%), CONFORME FABRICANTE. APLICAR DEMÃO ÚNICA COM ROLO DE ESPUMA ESPECIAL PARA TEXTURA. ABNT NBR 11702: VERSÃO CORRIGIDA 2011 - TINTAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL - TINTAS PARA EDIFICAÇÕES NÃO INDUSTRIAIS - CLASSIFICAÇÃO. ABNT NBR 12554:2013 - TINTAS PARA EDIFICAÇÕES NÃO INDUSTRIAIS - TERMINOLOGIA. ABNT NBR 13245:2011 - TINTAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL - EXECUÇÃO DE PINTURAS EM EDIFICAÇÕES NÃO INDUSTRIAIS - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE.

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

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO - UNIDADE DE MEDIÇÃO: M² 1º - SERÁ MEDIDO PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE PINTADA, NÃO SE DESCONTANDO VÃOS DE ATÉ 2,00M² E NÃO SE CONSIDERANDO ESPALETAS, FILETES OU MOLDURAS. OS VÃOS ACIMA DE 2,00M DEVERÃO SER DEDUZIDOS NA TOTALIDADE E AS ESPALETAS, FILETES OU MOLDURAS DESENVOLVIDAS; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO DE TINTA LÁTEX À BASE DE PVA, SOLÚVEL EM ÁGUA, ACABAMENTO FOSCO AVELUDADO, MARCAS DE REFERÊNCIA: CORALATEX DA CORAL, OU SUVINIL LÁTEX PVA DA GLASURIT, OU LÁTEX PVA DA SHERWIN WILLIAMS, OU EUCALATEX DA EUCATEX, OU SIMILAR; MATERIAIS ACESSÓRIOS E A MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE: LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE; APLICAÇÃO DA TINTA LÁTEX PVA, EM DUAS DEMÃOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE, SOBRE SUPERFÍCIE REVESTIDA COM MASSA; NÃO REMUNERA O PREPARO DE BASE, QUANDO NECESSÁRIO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PRÓPRIA

2.10.3. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

1. OBJETIVO:

O OBJETIVO DESTES MEMORIAL DESCRITIVO É DETALHAR O PROCESSO E AS ESPECIFICAÇÕES PARA A PINTURA DE PISO UTILIZANDO TINTA EPÓXI, INCLUINDO A APLICAÇÃO DE PRIMER EPÓXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA, DE MODO A GARANTIR UM ACABAMENTO DE ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA QUÍMICA E ESTÉTICA.

2. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:

A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVE ESTAR COMPLETAMENTE LÍMPA, SECA E LIVRE DE POEIRA, ÓLEOS, GRAXAS, TINTAS SOLTAS OU QUALQUER OUTRO CONTAMINANTE QUE POSSA COMPROMETER A ADERÊNCIA DA TINTA EPÓXI.

SE NECESSÁRIO, REALIZAR LIXAMENTO OU JATEAMENTO ABRASIVO PARA GARANTIR UMA SUPERFÍCIE RUGOSA, AUMENTANDO A ADERÊNCIA DO PRIMER.

EM CASO DE PISOS DE CONCRETO, VERIFICAR SE ESTÃO COMPLETAMENTE CURADOS (MÍNIMO DE 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM).

3. MATERIAIS UTILIZADOS:

PRIMER EPÓXI: PRODUTO DE ALTA PENETRAÇÃO E ADERÊNCIA, ESPECÍFICO PARA PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO.

TINTA EPÓXI: TINTA DE ALTA RESISTÊNCIA, COM FORMULAÇÃO ESPECÍFICA PARA PISOS, PROPORCIONANDO DURABILIDADE E RESISTÊNCIA A AGENTES QUÍMICOS E ABRASÃO.

4. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

ROLO DE PINTURA DE PELO BAIXO OU MÉDIO.

PINCÉIS PARA ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO.

BANDEJAS PARA TINTA.

MISTURADOR MECÂNICO PARA GARANTIR A HOMOGENEIDADE DOS PRODUTOS ANTES DA APLICAÇÃO.

EPIS (EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL) COMO LUVAS, MÁSCARAS E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.

5. APLICAÇÃO DO PRIMER EPÓXI:

MISTURAR O PRIMER EPÓXI CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE.

APLICAR O PRIMER COM ROLO OU PINCEL, GARANTINDO UMA COBERTURA UNIFORME.

DEIXAR SECAR COMPLETAMENTE, CONFORME O TEMPO DE CURA INDICADO PELO FABRICANTE (NORMALMENTE ENTRE 6 A 24 HORAS).

6. APLICAÇÃO DA PRIMEIRA DEMÃO DE TINTA EPÓXI:

MISTURAR A TINTA EPÓXI CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE, GARANTINDO HOMOGENEIDADE.

APLICAR A PRIMEIRA DEMÃO DE TINTA EPÓXI SOBRE O PRIMER SECO, UTILIZANDO ROLO OU PINCEL, CUIDANDO PARA OBTENÇÃO DE UMA CAMADA UNIFORME E SEM BOLHAS.

RESPEITAR O TEMPO DE SECAGEM INDICADO PELO FABRICANTE ANTES DE APLICAR A SEGUNDA DEMÃO (GERALMENTE ENTRE 12 A 24 HORAS).

7. APLICAÇÃO DA SEGUNDA DEMÃO DE TINTA EPÓXI:

APÓS A SECAGEM COMPLETA DA PRIMEIRA DEMÃO, REPETIR O PROCESSO DE MISTURA E APLICAÇÃO DA TINTA EPÓXI.

APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE MANEIRA UNIFORME, GARANTINDO A COBERTURA COMPLETA E A OBTENÇÃO DA ESPESURA DESEJADA PARA A PROTEÇÃO DO PISO.

DEIXAR SECAR COMPLETAMENTE CONFORME O TEMPO INDICADO PELO FABRICANTE ANTES DE LIBERAR O TRÁFEGO NO PISO (NORMALMENTE ENTRE 24 A 72 HORAS).

2.10.4. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

-LIMPAR O PISO (VARREDURA E LAVAGEM) E AGUARDAR SUA COMPLETA SECAGEM;

-MEDIR COM TRENA E MARCAR COM LINHA E GIZ AS FAIXAS, CÍRCULOS E SEMICÍRCULOS; EMPREGAR GABARITOS ADEQUADOS PARA AS LINHAS CURVAS;

-COLOCAR FITA CREPE LATERALMENTE ÀS LINHAS DE DEMARCAÇÃO;

-EXECUTAR LIXAMENTO LEVE NO LOCAL QUE RECEBERÁ A TINTA ("QUEBRA DO BRILHO", COM LIXA FINA Nº 200);

-DILUIR TINTA EPÓXI COM DILUENTE, 15% DO VOLUME;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SÉCRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

-APLICAR 1ª DEMÃO DA TINTA EPÓXI DILUÍDA COM TRINCHA OU ROLO DE LÃ DENTRO DAS FAIXAS DEMARCADAS;

-APLICAR 2 DEMÃOS DE TINTA EPÓXI SEM DILUIÇÃO COM INTERVALO DE 16 HORAS ENTRE DEMÃOS;

-REMOVER FITAS APÓS SECAGEM DA ÚLTIMA DEMÃO.

2.10.5. 100735 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (M2)

-LIMPEZA DA PEÇA MANUALMENTE PARA REMOÇÃO DE PÓ E OUTROS DETRITOS;

-PREPARAÇÃO DA TINTA COM DILUIÇÃO CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE;

-APLICAÇÃO DE UMA DEMÃO DE TINTA NA SUPERFÍCIE METÁLICA COM O EQUIPAMENTO DE PULVERIZAÇÃO.

2.10.6. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MATERIAL:

PRIMER EPÓXI DE ALTA QUALIDADE, ESPECIALMENTE FORMULADO PARA ADERÊNCIA EM AÇO CARBONO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA.

ESPESSURA MÍNIMA DA PELÍCULA SECA DE 25 MICRA POR DEMÃO, GARANTINDO PROTEÇÃO ADEQUADA DA ESTRUTURA.

PRODUTO CONFORME NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:

A SUPERFÍCIE DE AÇO CARBONO DEVERÁ SER PREPARADA PREVIAMENTE, COM LIMPEZA COMPLETA, REMOÇÃO DE ÓXIDOS, GRAXAS, SUJEIRAS E QUAISQUER CONTAMINANTES, UTILIZANDO JATEAMENTO ABRASIVO OU LIXAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR SECA E LIVRE DE UMIDADE ANTES DA APLICAÇÃO DO PRIMER.

APLICAÇÃO:

O PRIMER EPÓXI SERÁ APLICADO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DO TIPO REVÓLVER (PISTOLA DE PINTURA POR PRESSÃO) PARA GARANTIR CAMADA UNIFORME E ADERÊNCIA ADEQUADA.

A APLICAÇÃO SERÁ REALIZADA EM CONDIÇÕES CLIMÁTICAS FAVORÁVEIS, EVITANDO UMIDADE EXCESSIVA, TEMPERATURAS EXTREMAS OU VENTOS FORTES.

CADA DEMÃO TERÁ CONTROLE RIGOROSO DA ESPESSURA PARA GARANTIR O MÍNIMO DE 25 MICRA DE PELÍCULA SECA.

CASO NECESSÁRIO, PODERÃO SER APLICADAS MÚLTIPLAS DEMÃOS PARA ATINGIR A ESPESSURA TOTAL RECOMENDADA.

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:

A PINTURA DEVERÁ OBEDECER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA PROTEÇÃO ANTICORROSIVA DE ESTRUTURAS METÁLICAS, COMO NBR 6493 E ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE DO PRIMER.

O PROCESSO DEVE ASSEGURAR DURABILIDADE, ADERÊNCIA E RESISTÊNCIA À CORROSÃO.

CONTROLE DE QUALIDADE:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composição Própria PRÓPRIA

SERÁ REALIZADA MEDIÇÃO DA ESPESSURA DA CAMADA APLICADA COM EQUIPAMENTO ADEQUADO (EX.: MEDIDOR DE ESPESSURA DE PELÍCULA).

INSPEÇÃO VISUAL PARA VERIFICAR COBERTURA UNIFORME, AUSÊNCIA DE FALHAS, BOLHAS OU DESCASCAMENTO.

2.11. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA PEÇA; - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO REJUNTAMENTO E AUXILIAR AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA PEÇA; - VASO SANITÁRIO SIFONADO EM LOUÇA BRANCA CONVENCIONAL; - ANEL DE VEDAÇÃO: UTILIZADO PARA VEDAÇÃO DA PEÇA; - PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM METAL NÃO FERROSO. É PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE ARRUELAS DE MATERIAL SINTÉTICO: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA; - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO EPÓXI BRANCO: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA. 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; - REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

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

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COMPOSTA POR:

REGISTRO DE ACIONAMENTO MANUAL;

MANGUEIRA FLEXÍVEL EM MATERIAL RESISTENTE À PRESSÃO E TEMPERATURA (PVC OU INOX COM REVESTIMENTO);

BICO PULVERIZADOR COM GATILHO METÁLICO;

SUPOORTE DE FIXAÇÃO PARA PAREDE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A INSTALAÇÃO SERÁ FEITA EM PONTO HIDRÁULICO EXISTENTE OU PREVIAMENTE PREPARADO, COM ROSQUEAMENTO EM CONEXÃO DE ½" OU CONFORME PADRÃO DO FABRICANTE;

SERÁ REALIZADA VEDAÇÃO COM FITA VEDA-ROSCA E VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE DO SISTEMA;

O SUPORTE DA DUCHA SERÁ FIXADO NA PAREDE COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS, GARANTINDO FIRMEZA E ALINHAMENTO;

APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ FEITO TESTE FUNCIONAL PARA VERIFICAÇÃO DO FLUXO E VEDAÇÃO DO GATILHO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM REGISTRO, MANGUEIRA (1,20 M A 1,50 M), BICO PULVERIZADOR E SUPORTE;

CONEXÕES HIDRÁULICAS PADRÃO ½" (JOELHOS, ADAPTADORES, SE NECESSÁRIO);

FITA VEDA-ROSCA, BUCHAS, PARAFUSOS E FERRAMENTAS MANUAIS PARA FIXAÇÃO.

2.11.3. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAPELEIRA (SUPORTE PARA PAPEL HIGIÊNICO), DO

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PROPRIA

TIPO:

FIXAÇÃO EM PAREDE;

FABRICADA EM METAL CROMADO DE ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO;

MODELO SEM TAMPA E COM EIXO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROLO PADRÃO;

DESIGN SIMPLES E FUNCIONAL, COMPATÍVEL COM BANHEIROS PÚBLICOS OU PRIVADOS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A PAPELEIRA SERÁ INSTALADA EM ALVENARIA OU PAREDE COM REVESTIMENTO CERÂMICO, EM ALTURA PADRÃO (APROXIMADAMENTE 60 CM DO PISO ACABADO), CONFORME PROJETO OU ACESSIBILIDADE (NBR 9050, SE APLICÁVEL);

A FIXAÇÃO SERÁ FEITA COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS AO TIPO DE PAREDE, GARANTINDO ESTABILIDADE E ALINHAMENTO;

SERÁ FEITA A MARCAÇÃO PRECISA DOS FUROS, USO DE NÍVEL, PERFURAÇÃO, COLOCAÇÃO DAS BUCHAS E FIXAÇÃO DOS SUPORTES METÁLICOS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

PAPELEIRA METÁLICA CROMADA SEM TAMPA, COM ACABAMENTO POLIDO E LIVRE DE REBARBAS;

KIT DE FIXAÇÃO (BUCHAS, PARAFUSOS INOXIDÁVEIS OU ZINCADOS);

FERRAMENTAS MANUAIS (FURADEIRA, CHAVE DE FENDA, NÍVEL, TRENA).

2.11.4. C1792 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – UNIDADE DE MEDIÇÃO: UNIDADE 1º - SERÁ MEDIDO POR UNIDADE INSTALADA; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DO MICTÓRIO CONSTITUÍDO POR: MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA; BUCHA PLÁSTICA DE 8MM, FITA DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS CROMADOS COM BUCHA, PARA FIXAÇÃO DE SANITÁRIOS, JOGO DE METAIS PARA MICTÓRIO, ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO.

2.11.5. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: • SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE CHUVEIRO INSTALADO - UN. 2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: • PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADA A EQUIPE DIRETA COMPOSTA POR OFICIAIS E AJUDANTES QUE AUXILIAM NA INSTALAÇÃO OU NO TRANSPORTE HORIZONTAL DO CHUVEIRO. • NA ANÁLISE DE PRODUTIVIDADE FORAM CONSIDERADOS OS TEMPOS ÚTEIS E OCIOSOS DURANTE A JORNADA DE TRABALHO DA EQUIPE. • FORAM CONSIDERADAS SOMENTE AS PERDAS DOS MATERIAIS QUE ENVOLVEM MOLDAGEM "IN LOCO". 3. EXECUÇÃO: • PASSAR A FITA VEDA ROSCA NA EXTREMIDADE DO CANO DO CHUVEIRO. • ENCAIXAR O CANO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA NA PAREDE. • ROSQUEAR O CHUVEIRO ATÉ A COMPLETA FIXAÇÃO E DE MODO QUE A DUCHA FIQUE VIRADA PARA BAIXO. ABNT NBR 15206: 2005 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS – CHUVEIROS OU DUCHAS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO.

2.11.6. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE LOUÇA CERÂMICA PARA EMBUTIR, COM ACABAMENTO ESMALTADO BRANCO, INCLUINDO:

CUBA DE EMBUTIR COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO;

TORNEIRA MONOCOMANDO OU DE COMANDO INDIVIDUAL, COM ACABAMENTO CROMADO;

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS PARA INSTALAÇÃO COMPLETA: VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO, ADAPTADORES E CONEXÕES;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Condições Próprias PROPRIA

VEDAÇÃO ENTRE A CUBA E BANCADA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A CUBA SERÁ EMBUTIDA NA BANCADA, COM FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÕES;

A TORNEIRA SERÁ INSTALADA EM PONTO HIDRÁULICO PREVISTO, COM CONEXÃO A REDE DE ÁGUA FRIA E/OU QUENTE;

OS ACESSÓRIOS SERÃO INSTALADOS GARANTINDO A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA;

APÓS INSTALAÇÃO, SERÁ FEITO TESTE PARA VERIFICAR VAZAMENTOS E FUNCIONAMENTO DA TORNEIRA E ESCOAMENTO DA CUBA.

3. MATERIAIS E INSUMOS

CUBA DE LOUÇA CERÂMICA DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO ESMALTADO BRANCO;

TORNEIRA CROMADA, COM AREJADOR E ACABAMENTO POLIDO;

VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO E DEMAIS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS;

MATERIAIS PARA VEDAÇÃO (SILICONE, MASSA DE VEDAÇÃO);

FERRAMENTAS MANUAIS PARA INSTALAÇÃO.

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

1. MEDIÇÃO E PLANEJAMENTO: MEDIR E PLANEJAR A DISPOSIÇÃO DOS ESPELHOS CONSIDERANDO ILUMINAÇÃO E DECORAÇÃO.

2. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: LIMPAR, SECAR E NIVELAR A SUPERFÍCIE DE INSTALAÇÃO.

3. MARCAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO: MARCAR COM PRECISÃO OS PONTOS ONDE OS PARAFUSOS SERÃO INSTALADOS.

4. INSTALAÇÃO DOS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO: FIXAR OS PARAFUSOS NA PAREDE COM CUIDADO PARA SUPORTAR O PESO DO ESPELHO.

5. COLOCAÇÃO DO ESPELHO: POSICIONAR O ESPELHO SOBRE OS PARAFUSOS COM CUIDADO PARA EVITAR DANOS.

6. FIXAÇÃO DO ESPELHO: APERTAR OS PARAFUSOS PARA FIXAR FIRMEMENTE O ESPELHO, GARANTINDO NIVELAMENTO.

7. VERIFICAÇÃO E ACABAMENTO: VERIFICAR NIVELAMENTO E QUALIDADE, REALIZAR AJUSTES E LIMPAR O ESPELHO.

8. TESTE DE SEGURANÇA: TESTAR A RESISTÊNCIA E SEGURANÇA DO ESPELHO PARA EVITAR RISCOS DE QUEDA.

2.11.8. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO) (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - QUANTIFICAR A METRAGEM QUADRADA DE BANCADA INSTALADA. 2. EXECUÇÃO: - ESPESSURA 2 CM, ACABAMENTO POLIDO E LUSTRADO NA FACE EXTERNA. - ARREIMATE, ESPELHO H=10 CM NO ENCONTRO DA BANCADA COM PAREDES EM ALVENARIA (BANCADA DO ESCOVÁRIO). - BORDA H=6 CM NAS LATERAIS ONDE NÃO HOUVER ENCONTRO COM A ALVENARIA - LATERAIS APARENTES: - ASSENTAMENTO/REJUNTAMENTO: ARGAMASSA DE ALTA ADESIVIDADE DA QUARTZOLIT OU EQUIVALENTE E REJUNTE PRONTO DA SIKA OU EQUIVALENTE NA COR CINZA.

2.11.9. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
			Compostos Próprios	PRÓPRIA

1. DESCRIÇÃO GERAL

ESTE MEMORIAL DESCREVE A INSTALAÇÃO DE PEÇAS DE APOIO PARA DEFICIENTES EM BANHEIROS, UTILIZANDO TUBOS DE INOX PARA GARANTIR SEGURANÇA E ACESSIBILIDADE. AS PEÇAS DE APOIO SÃO PROJETADAS PARA AUXILIAR NO USO DOS SANITÁRIOS POR PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA.

2. ESPECIFICAÇÕES DAS PEÇAS DE APOIO

2.1. TIPOS DE PEÇAS DE APOIO

BARRAS DE APOIO: BARRAS RETAS INSTALADAS NAS PAREDES PRÓXIMAS AO VASO SANITÁRIO E NA ÁREA DE BANHO, FEITAS DE TUBO INOX COM ACABAMENTO POLIDO PARA RESISTÊNCIA E FACILIDADE DE LIMPEZA.

BARRAS DE APOIO COM CURVATURA: BARRAS CURVADAS OU EM FORMATO DE "L" PARA OFERECER SUPORTE ADICIONAL EM ÁREAS ESTRATÉGICAS, COMO AO LADO DO VASO SANITÁRIO E NA ENTRADA DO BOX DO BANHEIRO.

SUPORTES DE BRAÇO: EQUIPAMENTOS PROJETADOS PARA FORNECER SUPORTE ADICIONAL, AJUSTÁVEIS E FIXADOS FIRMEMENTE ÀS PAREDES.

2.2. MATERIAIS E ACABAMENTO

MATERIAL: TUBO DE INOX DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ACABAMENTO ESCOVADO OU POLIDO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

ACABAMENTO: SUPERFÍCIE DO INOX LIVRE DE SOLDAS VISÍVEIS, COM ACABAMENTO DE ALTA QUALIDADE PARA EVITAR ACÚMULO DE SUJEIRA E FACILITAR A MANUTENÇÃO.

2.3. INSTALAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DAS PEÇAS DE APOIO EM LOCAIS ESTRATÉGICOS PARA GARANTIR A ACESSIBILIDADE E O SUPORTE NECESSÁRIO. AS BARRAS DEVEM ESTAR POSICIONADAS A UMA ALTURA ADEQUADA PARA USO POR PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA.

FIXAÇÃO: AS BARRAS E SUPORTES SERÃO FIXADOS COM BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS AO TIPO DE PAREDE, GARANTINDO UMA INSTALAÇÃO SEGURA E ESTÁVEL.

VERIFICAÇÃO: TESTE DAS PEÇAS APÓS A INSTALAÇÃO PARA ASSEGURAR QUE ESTÃO FIRMEMENTE FIXADAS E OFERECEM O SUPORTE NECESSÁRIO.

3. NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

NORMAS TÉCNICAS: CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE E REGULAMENTOS LOCAIS, COMO A ABNT NBR 9050, QUE ESTABELECE REQUISITOS PARA A ACESSIBILIDADE EM EDIFICAÇÕES.

SEGURANÇA: GARANTIA DE QUE TODAS AS PEÇAS DE APOIO SÃO PROJETADAS E INSTALADAS PARA SUPORTAR O PESO E O USO DIÁRIO, COM ESPECIAL ATENÇÃO ÀS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS.

4. MANUTENÇÃO E CUIDADOS

MANUTENÇÃO: PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PARA A LIMPEZA E MANUTENÇÃO DAS PEÇAS DE APOIO, GARANTINDO A DURABILIDADE E FUNCIONALIDADE DO EQUIPAMENTO.

CUIDADOS: INSTRUÇÕES PARA O USO ADEQUADO DAS PEÇAS DE APOIO, INCLUINDO ORIENTAÇÕES SOBRE A CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA E CUIDADOS PARA EVITAR DANOS.

5. INSPEÇÃO E ACEITAÇÃO

INSPEÇÃO: REALIZAÇÃO DE INSPEÇÕES APÓS A INSTALAÇÃO PARA GARANTIR QUE AS PEÇAS DE APOIO ESTEJAM INSTALADAS CORRETAMENTE E EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.

ACEITAÇÃO: CONFIRMAÇÃO COM O RESPONSÁVEL PELO PROJETO OU CLIENTE PARA ASSEGURAR QUE TODAS AS EXIGÊNCIAS E PADRÕES FORAM ATENDIDOS.

2.11.10. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA PEÇA; -SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO REJUNTAMENTO E AUXILIAR AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA PEÇA; -LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM, OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR; -PARAFUSO NIQUELADO PARA FIXAR LAVATÓRIO E COLUNA - INCLUSA PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA; -ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Cumprimento Próprio PRÓPRIA

UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA; -TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PARA LAVATÓRIO; -VÁLVULA DE METAL; -SIFÃO E ENGATE CROMADOS; EXECUÇÃO -POSICIONAR O CONJUNTO COMPLETO (PEÇA E COLUNA) NA POSIÇÃO FINAL, NIVELAR, MARCAR OS PONTOS DE FIXAÇÃO, EM SEGUIDA, FAZER AS FURAÇÕES; -POSICIONAR A LOUÇA, NIVELAR E PARAFUSAR; -REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL; - INSTALAR A TORNEIRA E OS ACESSÓRIOS E VERIFICAR A ESTANQUEIDADE.

2.11.11. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE LOUÇA CERÂMICA PARA EMBUTIR, COM ACABAMENTO ESMALTADO BRANCO, INCLUINDO:

CUBA DE EMBUTIR COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO;

TORNEIRA MONOCOMANDO OU DE COMANDO INDIVIDUAL, COM ACABAMENTO CROMADO;

ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS PARA INSTALAÇÃO COMPLETA: VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO, ADAPTADORES E CONEXÕES;

VEDAÇÃO ENTRE A CUBA E BANCADA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A CUBA SERÁ EMBUTIDA NA BANCADA, COM FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÕES;

A TORNEIRA SERÁ INSTALADA EM PONTO HIDRÁULICO PREVISTO, COM CONEXÃO A REDE DE ÁGUA FRIA E/OU QUENTE;

OS ACESSÓRIOS SERÃO INSTALADOS GARANTINDO A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA;

APÓS INSTALAÇÃO, SERÁ FEITO TESTE PARA VERIFICAR VAZAMENTOS E FUNCIONAMENTO DA TORNEIRA E ESCOAMENTO DA CUBA.

3. MATERIAIS E INSUMOS

CUBA DE LOUÇA CERÂMICA DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO ESMALTADO BRANCO;

TORNEIRA CROMADA, COM AREJADOR E ACABAMENTO POLIDO;

VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO E DEMAIS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS;

MATERIAIS PARA VEDAÇÃO (SILICONE, MASSA DE VEDAÇÃO);

FERRAMENTAS MANUAIS PARA INSTALAÇÃO.

2.12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

2.12.1. C3599 MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=20MM (3/4") (UN)

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (3/4"), DO TIPO MUTIRÃO MISTO, DESTINADO AO BLOQUEIO TOTAL OU RESTABELECIMENTO DO FLUXO DE ÁGUA EM SISTEMAS PREDIAIS DE ABASTECIMENTO. A EXECUÇÃO ENVOLVE A MARCAÇÃO PRECISA DO LOCAL CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, SEGUIDA DO CORTE, LIMPEZA E CHANFRAMENTO DA TUBULAÇÃO PARA GARANTIR O PERFEITO ENCAIXE E VEDAÇÃO DO REGISTRO. A INSTALAÇÃO SERÁ FEITA ATRAVÉS DE CONEXÕES ROSCÁVEIS, COM APLICAÇÃO DE FITA VEDA ROSCA PARA ASSEGURAR A ESTANQUEIDADE E EVITAR VAZAMENTOS. APÓS A FIXAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAR A INTEGRIDADE DAS CONEXÕES E O CORRETO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, GARANTINDO QUE NÃO HAJA VAZAMENTOS SOB PRESSÃO. O REGISTRO DEVERÁ SER POSICIONADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA OPERAÇÕES FUTURAS DE MANUTENÇÃO E MANOBRA, OBEDECENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS PERTINENTES, ESPECIALMENTE A NBR 5626 E DEMAIS APLICÁVEIS, BEM COMO AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE E AS BOAS PRÁTICAS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Comunicação Própria

DA CONSTRUÇÃO CIVIL, ASSEGURANDO DURABILIDADE, SEGURANÇA E EFICIÊNCIA DO SISTEMA HIDRÁULICO.

2.12.2. C3600 MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20MM (3/4") (UN)

O SERVIÇO REFERE-SE AO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE PRESSÃO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20 MM (3/4"), DO TIPO MUTIRÃO MISTO, DESTINADO AO SECCIONAMENTO E CONTROLE DE VAZÃO EM SISTEMAS PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA. A EXECUÇÃO CONSISTE NA CORRETA MARCAÇÃO DO PONTO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, SEGUIDA DO CORTE E CHANFRAMENTO DA TUBULAÇÃO, ASSEGURANDO O PERFEITO ENCAIXE E VEDAÇÃO. A FIXAÇÃO DO REGISTRO SERÁ FEITA ATRAVÉS DE CONEXÕES ROSCÁVEIS OU SOLDÁVEIS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO, UTILIZANDO-SE FITA VEDA ROSCA OU ADESIVO APROPRIADO, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA. APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAR EVENTUAIS VAZAMENTOS E ASSEGURAR O PLENO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO. O POSICIONAMENTO DEVERÁ GARANTIR FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÕES FUTURAS, BEM COMO RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS INDEVIDOS SOBRE AS CONEXÕES. TODO O PROCEDIMENTO SERÁ EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, ESPECIALMENTE AS NBR 5626, NBR 8160 E NBR 7198, RESPEITANDO AS BOAS PRÁTICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E OBSERVANDO AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS EMPREGADOS.

2.12.3. C1562 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25MMX1/2" (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- JOELHO 90 GRAUS EM PVC COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM E SAÍDA COM BUCHA DE LATÃO COM DIÂMETRO DE 1/2" COM BUCHA DE LATÃO PARA APLICAÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA E COM LIGAÇÃO DAS PEÇAS DO TIPO SOLDÁVEL;
- SOLUÇÃO LIMPADORA PARA JUNTAS SOLDÁVEIS EM FRASCO PLÁSTICO COM 1.000 CM³;
- ADESIVO PARA FIXAÇÃO DAS PEÇAS DE PVC EM FRASCO COM 850 GRAMAS;
- LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100 PARA USO EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC.

EXECUÇÃO:

- AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA DO TUBO (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNCÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

2.12.4. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25MMX3/4" (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS EM PVC, COM UMA EXTREMIDADE PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM TUBO RÍGIDO PVC DE 25 MM DE DIÂMETRO E OUTRA EXTREMIDADE COM ROSCA MACHO DE 3/4", PARA CONEXÃO EM ACESSÓRIOS ROSQUEADOS, INCLUINDO:

PEÇA DE CONEXÃO ANGULAR PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS;

MATERIAL PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E CORROSÃO;

APLICAÇÃO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA OU OUTROS FLUIDOS COMPATÍVEIS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O JOELHO SERÁ INSTALADO NA TUBULAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, RESPEITANDO O ALINHAMENTO E FIXAÇÃO ADEQUADA;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,16%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Comparações Próprias PRÓPRIA

A EXTREMIDADE SOLDÁVEL SERÁ PREPARADA E UNIDA AO TUBO POR MEIO DE SOLDAGEM QUÍMICA COM PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICO PARA PVC RÍGIDO;

A EXTREMIDADE ROSQUEADA SERÁ CONECTADA AO ACESSÓRIO COMPATÍVEL COM USO DE FITA VEDA-ROSCA PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE;

APÓS INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE DE PRESSÃO PARA VERIFICAR A ESTANQUEIDADE E FUNCIONAMENTO CORRETO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO, COM EXTREMIDADE SOLDÁVEL (25 MM) E EXTREMIDADE ROSQUEADA MACHO (3/4");

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

FITA VEDA-ROSCA PARA VEDAÇÃO DA ROSCA;

TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS MANUAIS E EQUIPAMENTOS PARA SOLDAGEM E TESTES.

2.12.5. C2400 TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 3/4" X 1/2" PARA AGUA FRIA (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ EM PVC RÍGIDO, COR AZUL, COM DUAS EXTREMIDADES SOLDÁVEIS DE 25 MM E UMA SAÍDA ROSCADA DE 3/4", DESTINADO À DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS PREDIAIS, PERMITINDO A DERIVAÇÃO DE RAMAIS COM CONEXÃO DE PEÇAS METÁLICAS OU ACESSÓRIOS COM ROSCA MACHO.

A PEÇA DEVE SER FABRICADA CONFORME AS NORMAS DA ABNT PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS (EX: NBR 5648 E NBR 5626), GARANTINDO RESISTÊNCIA À PRESSÃO, ESTANQUEIDADE E DURABILIDADE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE PVC A SEREM CONECTADAS, COM LIXAMENTO E LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES;

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) NAS EXTREMIDADES SOLDÁVEIS PARA UNIÃO DO TÊ ÀS TUBULAÇÕES;

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA OU PASTA VEDANTE NA ROSCA DA PEÇA A SER CONECTADA AO TÊ;

ROSQUEAMENTO DO COMPONENTE COM APERTO SEGURO, SEM DANIFICAR AS ROSCAS;

FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO E REALIZAÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS A INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TÊ PVC SOLDÁVEL COM ROSCA, COR AZUL, D = 25 MM X 25 MM X 3/4";

TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM;

SOLVENTE E PRIMER PARA PVC;

FITA VEDA-ROSCA OU PASTA VEDANTE;

FERRAMENTAS PARA CORTE, SOLDAGEM E MONTAGEM.

2.12.6. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

O SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR CURTO EM PVC RÍGIDO, COM UMA EXTREMIDADE SOLDÁVEL (BOLSA) E OUTRA COM ROSCA FÊMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM X 3/4", DESTINADO À CONEXÃO DE REGISTROS OU ACESSÓRIOS METÁLICOS EM RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS PREDIAIS.

O ADAPTADOR PERMITE A TRANSIÇÃO SEGURA ENTRE CONEXÕES SOLDADAS E PEÇAS METÁLICAS ROSCADAS, GARANTINDO VEDAÇÃO, RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DO TUBO DE PVC E PREPARAÇÃO DA EXTREMIDADE PARA ENCAIXE NA BOLSA DO ADAPTADOR (LIXAMENTO E LIMPEZA);

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO E SOLDAGEM DO ADAPTADOR AO TUBO;

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA (OU PASTA VEDANTE) NA PARTE ROSCADA PARA CONEXÃO DO REGISTRO OU PEÇA METÁLICA;

ROSQUEAMENTO DO REGISTRO COM APERTO MANUAL E FINAL COM FERRAMENTA ADEQUADA, SEM EXCESSO DE TORQUE;

VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO E EXECUÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE APÓS INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

ADAPTADOR CURTO PVC SOLDÁVEL COM BOLSA E ROSCA; DN 25 MM X 3/4", CONFORME NBR 5648 OU EQUIVALENTE;

TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM;

REGISTRO OU PEÇA METÁLICA COM ROSCA MACHO 3/4" (QUANDO PREVISTO);

SOLVENTE PARA SOLDAGEM, FITA VEDA-ROSCA OU PASTA VEDANTE;

FERRAMENTAS PARA CORTE, PREPARAÇÃO, MONTAGEM E TESTE.

2.12.7. 89412 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS EM PVC SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM (DN 25) EM UMA EXTREMIDADE E ROSCA MACHO 3/4" NA OUTRA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM RAMAIS PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, INCLUINDO:

JOELHO FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E CORROSÃO;

EXTREMIDADE SOLDÁVEL PARA UNIÃO QUÍMICA COM TUBO PVC RÍGIDO DN 25;

EXTREMIDADE ROSQUEADA MACHO 3/4", PARA CONEXÃO COM ACESSÓRIOS ROSQUEADOS PADRÃO;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

O JOELHO SERÁ INSTALADO CONFORME PROJETO, COM A EXTREMIDADE SOLDÁVEL PREPARADA POR LIMPEZA E LIXAMENTO PARA APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICOS PARA SOLDAGEM QUÍMICA;

A SOLDAGEM QUÍMICA SERÁ EXECUTADA GARANTINDO VEDAÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA;

A EXTREMIDADE ROSQUEADA SERÁ CONECTADA UTILIZANDO FITA VEDA-ROSCA PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

SERÁ FEITA A FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS EXCESSIVOS NA TUBULAÇÃO;

APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO, DN 25 MM, SOLDÁVEL, COM ROSCA MACHO 3/4";

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

FITA VEDA-ROSCA PARA VEDAÇÃO DA ROSCA;

TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E TESTES.

12.8. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO NOMINAL 50 MM (DN 50), PARA USO EM PRUMADAS DE ÁGUA PREDIAL, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO DA TUBULAÇÃO VERTICAL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO E AGENTES QUÍMICOS PRESENTES NA ÁGUA;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO VEDAÇÃO PERFEITA;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

LIMPEZA E LIXAMENTO DAS EXTREMIDADES PARA PREPARAÇÃO DA SOLDAGEM;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC, SEGUIDA DA UNIÃO DA PEÇA AO TUBO;

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO CORRETA DO JOELHO PARA EVITAR ESFORÇOS MECÂNICOS;

TESTE DE PRESSÃO HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAR ESTANQUEIDADE E QUALIDADE DA INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL DN 50 MM;

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

TUBULAÇÃO DE PVC COMPATÍVEL;

EQUIPAMENTOS PARA PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E TESTE HIDRÁULICO.

2.12.9. 94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM (DN 25), DESTINADO A SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA, ESPECIALMENTE PARA EDIFICAÇÕES QUE POSSUAM RESERVATÓRIOS DE FIBRA OU FIBROCIMENTO, INCLUINDO:

TÊ FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO, CORROSÃO E AGENTES QUÍMICOS PRESENTES NA ÁGUA;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA COM TUBOS PVC RÍGIDOS;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/03 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PROPRIA

UTILIZADO PARA DERIVAÇÃO E RAMIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO E RESERVAÇÃO DE ÁGUA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

LIMPEZA E LIXAMENTO DAS EXTREMIDADES DO TÊ E DOS TUBOS PARA PREPARAÇÃO DA SOLDAGEM;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICO PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC;

UNIÃO DO TÊ ÀS TUBULAÇÕES POR SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO VEDAÇÃO E RESISTÊNCIA;

INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, COM FIXAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS MECÂNICOS;

REALIZAÇÃO DE TESTE HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE DA INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TÊ PVC SOLDÁVEL DN 25 MM, CONFORME NORMA NBR 5648;

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC RÍGIDO;

TUBULAÇÃO EM PVC COMPATÍVEL;

FERRAMENTAS PARA PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E TESTES HIDRÁULICOS.

2.12.10. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50 MM (DN 50), DESTINADO A REDES HIDRÁULICAS PREDIAIS VERTICAIS (PRUMADAS) DE ÁGUA, PARA DERIVAÇÃO E RAMIFICAÇÃO DA TUBULAÇÃO PRINCIPAL, INCLUINDO:

TÊ FABRICADO EM PVC RÍGIDO, RESISTENTE À PRESSÃO, CORROSÃO E AGENTES QUÍMICOS DA ÁGUA;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO VEDAÇÃO PERFEITA;

APLICAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO E NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DA TUBULAÇÃO E DO TÊ, COM LIMPEZA E LIXAMENTO PARA SOLDAGEM;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC RÍGIDO;

UNIÃO DO TÊ ÀS TUBULAÇÕES POR MEIO DE SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA;

FIXAÇÃO ADEQUADA DA PEÇA PARA EVITAR ESFORÇOS MECÂNICOS;

REALIZAÇÃO DE TESTE DE PRESSÃO HIDROSTÁTICO PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE APÓS INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TÊ PVC SOLDÁVEL DN 50 MM, CONFORME NORMA NBR 5648;

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

TUBULAÇÃO COMPATÍVEL EM PVC RÍGIDO;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Próprios PRÓPRIA

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E TESTES HIDRÁULICOS.

2.12.11. C1732 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50MM (1 1/2") (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA EM PVC RÍGIDO, COR MARROM, TIPO SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50 MM (1 1/2"), DESTINADA À UNIÃO LINEAR DE TUBOS EM SISTEMAS PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA, ESGOTO OU DRENAGEM, CONFORME O PROJETO EXECUTIVO E AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

A LUVA SOLDÁVEL É UTILIZADA PARA CONEXÃO DE TUBOS EM LINHA RETA, PROPORCIONANDO CONTINUIDADE, ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA À APLICAÇÃO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DOS TUBOS DE PVC NA MEDIDA EXATA CONFORME PROJETO;

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES COM LIXAMENTO E LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES A SEREM UNIDAS;

APLICAÇÃO DE ADESIVO (SOLVENTE) APROPRIADO PARA PVC EM AMBÁS AS SUPERFÍCIES DE CONTATO;

ENCAIXE DOS TUBOS NA LUVA ATÉ A PROFUNDIDADE ADEQUADA, GARANTINDO VEDAÇÃO PERFEITA;

AGUARDAR O TEMPO DE CURA CONFORME ESPECIFICADO PELO FABRICANTE;

EXECUÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS A MONTAGEM.

3. MATERIAIS E INSUMOS

LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM, DN 50 MM (1 1/2"), CONFORME NBR 5648 OU EQUIVALENTE;

TUBULAÇÃO COMPATÍVEL EM PVC SOLDÁVEL;

ADESIVO E PRIMER ESPECÍFICOS PARA PVC;

FERRAMENTAS DE CORTE, PREPARAÇÃO E MONTAGEM;

EQUIPAMENTOS PARA TESTE DE PRESSÃO E ESTANQUEIDADE.

2.12.12. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4") (M)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO RÍGIDO DE PVC NA COR MARROM, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM (3/4"), UTILIZADO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, COMO REDES DE ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS OU CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO, INCLUINDO:

TUBO FABRICADO EM PVC RÍGIDO, COR MARROM, RESISTENTE À PRESSÃO, AGENTES QUÍMICOS E ABRASÃO;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO UNIÃO ESTANQUE ENTRE TUBOS E CONEXÕES;

APLICAÇÃO CONFORME NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA SISTEMAS PREDIAIS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DOS TUBOS NA MEDIDA NECESSÁRIA CONFORME PROJETO;

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES PARA SOLDAGEM, COM LIMPEZA E LIXAMENTO;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICOS PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC;

UNIÃO DOS TUBOS E CONEXÕES ATRAVÉS DA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	L.S. Hora: 114,15%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	L.S. Mês: 71,31%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Computação Proprietária	PRÓPRIA

FIXAÇÃO ADEQUADA DA TUBULAÇÃO PARA EVITAR DESLOCAMENTOS E ESFORÇOS;

REALIZAÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS INSTALAÇÃO.

2.12.13. C2619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50MM (1 1/2") (M)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO RÍGIDO DE PVC NA COR MARROM, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50 MM (1 1/2"), UTILIZADO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, COMO REDES DE ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS OU CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO, INCLUINDO:

TUBO FABRICADO EM PVC RÍGIDO, COR MARROM, RESISTENTE À PRESSÃO, AGENTES QUÍMICOS E ABRASÃO;

EXTREMIDADES PREPARADAS PARA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO UNIÃO ESTANQUE ENTRE TUBOS E CONEXÕES;

APLICAÇÃO CONFORME NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA SISTEMAS PREDIAIS.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE DOS TUBOS NA MEDIDA NECESSÁRIA CONFORME PROJETO;

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES PARA SOLDAGEM, COM LIMPEZA E LIXAMENTO;

APLICAÇÃO DE PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICOS PARA SOLDAGEM QUÍMICA EM PVC;

UNIÃO DOS TUBOS E CONEXÕES ATRAVÉS DA SOLDAGEM QUÍMICA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE;

FIXAÇÃO ADEQUADA DA TUBULAÇÃO PARA EVITAR DESLOCAMENTOS E ESFORÇOS;

REALIZAÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, D = 50 MM (1 1/2");

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

FERRAMENTAS PARA CORTE, PREPARAÇÃO, SOLDAGEM E FIXAÇÃO;

EQUIPAMENTOS PARA TESTES HIDRÁULICOS.

2.12.14. 105234 BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC SOLDÁVEL, TIPO LONGA, COM DIMENSÕES DN 50 MM (ENTRADA) X DN 25 MM (SAÍDA), PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, INCLUINDO:

PEÇA DE CONEXÃO PARA REDUÇÃO DE DIÂMETRO EM TUBULAÇÕES PVC RÍGIDAS;

CARACTERÍSTICA SOLDÁVEL, PERMITINDO UNIÃO COM TUBOS E CONEXÕES POR MEIO DE SOLDAGEM QUÍMICA OU TERMOFUSÃO;

APLICAÇÃO EM SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA, CONFORME PROJETO HIDRÁULICO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

A BUCHA SERÁ INSTALADA NA TUBULAÇÃO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, RESPEITANDO O ALINHAMENTO E POSICIONAMENTO;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições PRÓPRIAS PROPRIA

A UNIÃO ENTRE A BUCHA E AS TUBULAÇÕES SERÁ FEITA POR PROCESSO DE SOLDAGEM QUÍMICA COM PRIMER E SOLVENTE ESPECÍFICO PARA PVC RÍGIDO;

A INSTALAÇÃO SERÁ EXECUTADA APÓS LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO, GARANTINDO VEDAÇÃO E ESTANQUEIDADE;

APÓS A INSTALAÇÃO, SERÁ REALIZADO TESTE DE PRESSÃO PARA VERIFICAR EVENTUAIS VAZAMENTOS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC SOLDÁVEL, TIPO LONGA, DN 50 X 25 MM, CONFORME NORMA NBR 5648;

PRIMER E SOLVENTE PARA SOLDAGEM QUÍMICA DE PVC;

TUBOS E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS ESPECÍFICAS PARA PREPARAÇÃO E SOLDAGEM (LIXAS, ESTILETE, PINCEL, EQUIPAMENTOS DE TESTE HIDRÁULICO).

2.12.15. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- JOELHO 90 GRAUS, PVC, 25 MM.X 3/4", PARA APLICAÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA E COM LIGAÇÃO DAS PEÇAS DO TIPO SOLDÁVEL;
- LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100 PARA USO EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC.

2. EQUIPAMENTOS

- NÃO SE APLICA.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- UTILIZAR A QUANTIDADE DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM DN 25 MM (3/4") EFETIVAMENTE INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA;
- CONSIDERA-SE RESERVAÇÃO DE ÁGUA: VASOS COMUNICANTES (TUBULAÇÕES QUE INTERLIGAM RESERVATÓRIOS); TUBULAÇÃO DE SUÇÃO (TUBULAÇÃO QUE INTERLIGA O RESERVATÓRIO AO REGISTRO DE SUÇÃO DA BOMBA); BARRILETE (TUBULAÇÃO QUE SAI DO RESERVATÓRIO E ALIMENTA AS COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO); EXTRAVASOR (TUBULAÇÃO DESTINADA A ESCOAR O EVENTUAL EXCESSO DE ÁGUA DE RESERVATÓRIOS ONDE FOI SUPERADO O NÍVEL DE TRANSBORDAMENTO) E TUBULAÇÃO DE LIMPEZA (DESTINADA AO ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO PARA PERMITIR A SUA MANUTENÇÃO E LIMPEZA).

4. 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.
- NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS DE CONEXÕES.
- FORAM CONSIDERADOS ESFORÇOS DE FIXAÇÃO PROVISÓRIA DA INSTALAÇÃO (FEITA EM PONTOS LOCALIZADOS PARA MONTAGEM DA TUBULAÇÃO).
- AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE ATIVIDADES: FIXAÇÕES FINAIS DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE, PASSANTES EM LAJES, RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA DE CADA SERVIÇO.
- FOI CONSIDERADO O USO DE ADESIVO E SOLUÇÃO LIMPADORA APENAS NAS COMPOSIÇÕES PARA AS CONEXÕES.

5. EXECUÇÃO

- AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- LIXAMENTO.
- LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNCÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR 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.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O TIPO DE RESERVATÓRIO CONSIDERADO PARA APLICAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO É O DE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

FIBRA/FIBROCIMENTO.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

• O TIPO DE RESERVATÓRIO CONSIDERADO PARA APLICAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO É O DE FIBRA/FIBROCIMENTO

8. PENDÊNCIAS

• NÃO SE APLICA

2.13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

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

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

– CAIXA DE INSPEÇÃO CONSTRUÍDA EM ALVENARIA, UTILIZADA PARA ACESSO E MANUTENÇÃO DE REDES HIDRÁULICAS, ELÉTRICAS OU DE ESGOTO. A CAIXA POSSUI TAMPA DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 5 CM, GARANTINDO RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE PARA SUPORTAR CARGAS SUPERFICIAIS, INCLUSIVE TRÁFEGO LEVE. A ALVENARIA É EXECUTADA COM BLOCOS OU TIJOLOS, REBOCO INTERNO E EXTERNO, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.

2. EQUIPAMENTO

– NÃO SE APLICA.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

– QUANTIFICAR POR UNIDADE (UN), CONFORME PONTOS DE INSPEÇÃO PREVISTOS EM PROJETO DE INFRAESTRUTURA OU INSTALAÇÕES PREDIAIS.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

– PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADO QUE O AJUDANTE É RESPONSÁVEL PELO TRANSPORTE DO MATERIAL E MOVIMENTAÇÃO NO LOCAL DE EXECUÇÃO;
– CONSIDEROU-SE O ESFORÇO PARA EXECUÇÃO DA ALVENARIA, PREPARO E INSTALAÇÃO DA TAMPA DE CONCRETO.

5. EXECUÇÃO

– VERIFICA-SE O LOCAL CONFORME PROJETO;
– EXECUTA-SE A ALVENARIA PARA FORMAÇÃO DA CAIXA, COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS;
– APLICA-SE REBOCO INTERNO E EXTERNO;
– PREPARA-SE E INSTALA-SE A TAMPA DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 5 CM, GARANTINDO ALINHAMENTO E NIVELAMENTO;
– CONFIRMA-SE O ACABAMENTO E FUNCIONALIDADE DA CAIXA PARA INSPEÇÃO.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

– A CAIXA DEVE ESTAR ACESSÍVEL PARA INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO;
– A TAMPA DEVE SER FIXADA DE FORMA SEGURA PARA EVITAR DESLOCAMENTOS ACIDENTAIS.

7. PENDÊNCIAS

– NÃO SE APLICA.

2.13.2. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM; ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

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 CONSIDERADA JUNTA ELÁSTICA NA TUBULAÇÃO DE SAÍDA E JUNTAS SOLDÁVEIS NAS TUBULAÇÕES DE ENTRADA. NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS POR RESÍDUO. O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO. AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE ATIVIDADES: FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE; PASSANTES EM LAJES; RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA DE CADA SERVIÇO. EXECUÇÃO: LIMPAR O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA CAIXA. FAZER A ABERTURA DAS ENTRADAS COM SERRA COPO, NO DIÂMETRO DE ENTRADA DA CAIXA OU FAZENDO-SE VÁRIOS FUROS COM UMA FURADEIRA, LADO A LADO, EM TORNO DA CIRCUNFERÊNCIA INTERNA. FAZER O ACABAMENTO FINAL COM LIMA MEIA-CANA. FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE. AS TUBULAÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

DE ENTRADA TERÃO JUNTA SOLDÁVEL (UTILIZAR SOLUÇÃO LIMPADORA PARA LIMPAR A PONTA E A BOLSA E SOLDAR AS TUBULAÇÕES COM ADESIVO). A TUBULAÇÃO DE SAÍDA PODE SER INSTALADA COM JUNTA ELÁSTICA, UTILIZANDO ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE.

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

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 CONSIDERADA JUNTA ELÁSTICA NA TUBULAÇÃO DE SAÍDA E JUNTAS SOLDÁVEIS NAS TUBULAÇÕES DE ENTRADA. NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS POR RESÍDUO. O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO. AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE ATIVIDADES: FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE; PASSANTES EM LAJES; RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA DE CADA SERVIÇO. EXECUÇÃO: LIMPAR O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA CAIXA. FAZER A ABERTURA DAS ENTRADAS COM SERRA COPO, NO DIÂMETRO DE ENTRADA DA CAIXA OU FAZENDO-SE VÁRIOS FUROS COM UMA FURADEIRA, LADO A LADO, EM TORNO DA CIRCUNFERÊNCIA INTERNA. FAZER O ACABAMENTO FINAL COM LIMA MEIA-CANA. FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE. AS TUBULAÇÕES DE ENTRADA TERÃO JUNTA SOLDÁVEL (UTILIZAR SOLUÇÃO LIMPADORA PARA LIMPAR A PONTA E A BOLSA E SOLDAR AS TUBULAÇÕES COM ADESIVO). A TUBULAÇÃO DE SAÍDA PODE SER INSTALADA COM JUNTA ELÁSTICA, UTILIZANDO ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE.

2.13.4. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: OFICIAL RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO DA PEÇA;
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIAR AO OFICIAL NA INSTALAÇÃO DA PEÇA;
- SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, 1" X 1 1/2", PARA PIAS, LAVATÓRIOS E TANQUES;
- FITA VEDA ROSCA FORNECIDA EM ROLOS DE 18MM X 10M: UTILIZADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA.

EXECUÇÃO:

- VERIFICAR A NECESSIDADE DA UTILIZAÇÃO DA BUCHA DE REDUÇÃO, DE ACORDO COM O TIPO DE LAVATÓRIO, PIA OU TANQUE;
- VERIFICAR A ALTURA DO SIFÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO PARA GARANTIR A MANUTENÇÃO DO FECHO HÍDRICO, QUANDO DO AJUSTE DO TUBO PROLONGADOR. VER RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE PARA ALTURA MÁXIMA DO TUBO PROLONGADOR;
- ROSQUEAR A PORCA SUPERIOR DO TUBO PROLONGADOR DIRETAMENTE NA VÁLVULA;
- AJUSTAR O TUBO PROLONGADOR NA ALTURA DESEJADA, EM GERAL, DE 10 CM A 13 CM; AFROUXANDO A PORCA INFERIOR. OBTIDA A POSIÇÃO DESEJADA, APERTAR MANUALMENTE A PORCA A FIM DE OBTER PERFEITA ESTANQUEIDADE;
- VERIFICAR O DIÂMETRO DO TUBO OU BOLSA DA CONEXÃO DE ESGOTO;
- CORTAR A EXTREMIDADE ESCALONADA DO TUBO EXTENSIVO DE ACORDO COM O DIÂMETRO DO TUBO OU CONEXÃO DE ESGOTO E ENCAIXÁ-LO COMPLETAMENTE.

2.13.5. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.6. CP37 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA 45 GRAUS LONGA, 50MM, PARA ESGOTO (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

CURVA 45 GRAUS LONGA, 50 MM, PARA ESGOTO. PEÇA DE CONEXÃO EM PVC UTILIZADA PARA ALTERAR SUAVEMENTE A DIREÇÃO DO FLUXO EM TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO. POSSUI ÂNGULO DE 45° E RÁIO DE CURVATURA LONGO, O QUE FACILITA O ESCOAMENTO E REDUZ A PERDA DE CARGA E O RISCO DE ENTUPIAMENTOS. TEM DIÂMETRO NOMINAL DE 50 MM, SENDO COMPATÍVEL COM TUBOS DA MESMA BITOLA. INDICADA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS HORIZONTAIS OU VERTICAIS, CONFORME EXIGÊNCIA DO PROJETO HIDRÁULICO.

MATERIAL: PVC RÍGIDO (CLORETO DE POLIVINILA), RESISTENTE A AGENTES QUÍMICOS PRESENTES NOS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

EFLUENTES DOMÉSTICOS:

DIÂMETRO NOMINAL: 50 MM, PADRÃO EM REDES DE ESGOTO RESIDENCIAIS E COMERCIAIS;

TIPO DE JUNTA: PONTA E BOLSA COM ENCAIXE POR ANEL DE BORRACHA OU JUNTA SOLDÁVEL (ADESIVO PVC);

NORMAS TÉCNICAS: ATENDE A NBR 5688 (SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO);

USO: MUDANÇA DE DIREÇÃO EM REDES DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, GARANTINDO BOA FLUIDEZ.

EXECUÇÃO

VERIFICAR A POSIÇÃO CORRETA DA CURVA NO TRECHO DE TUBULAÇÃO CONFORME O PROJETO SANITÁRIO;

LIXAR LEVEMENTE AS SUPERFÍCIES DE ENCAIXE E LIMPAR COM SOLUÇÃO PREPARADORA (NO CASO DE JUNTA SOLDÁVEL);

APLICAR ADESIVO PARA PVC NOS ENCAIXES, SE FOR O CASO, E UNIR AS PEÇAS PRESSIONANDO ATÉ ENCAIXE TOTAL;

EM CASO DE JUNTA ELÁSTICA, APLICAR LUBRIFICANTE NEUTRO E ENCAIXAR A CURVA NO TUBO ATÉ A MARCA DE PROFUNDIDADE;

GARANTIR QUE A CURVA ESTEJA ALINHADA CORRETAMENTE E COM O ÂNGULO VOLTADO NA DIREÇÃO DESEJADA;

APÓS A COLAGEM OU ENCAIXE, AGUARDAR O TEMPO DE SECAÇÃO RECOMENDADO PELO FABRICANTE ANTES DE LIBERAR O USO DA REDE;

TESTAR A ESTANQUIDADE DO SISTEMA CONFORME PREVISTO EM NORMA, ANTES DA COBERTURA OU CONCRETAGEM.

2.13.7. CP38 - CRECHE JOAO ALENCAR CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC SERIE NORMAL, DN 40M (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO, POSICIONAMENTO E INSTALAÇÃO DA CURVA LONGA DE PVC;

AUXILIAR DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: AUXILIA NA MANIPULAÇÃO E FIXAÇÃO DO MATERIAL;

CURVA LONGA EM PVC RÍGIDO, SÉRIE NORMAL, DIÂMETRO NOMINAL (DN) 40 MM, COM ÂNGULO DE 45 GRAUS, RESISTENTE A CORROSÃO E ADEQUADO PARA REDES HIDRÁULICAS E DE ESGOTO;

PRODUTO CONFORME NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, GARANTINDO DURABILIDADE E ESTANQUEIDADE DA INSTALAÇÃO;

EXECUÇÃO:

VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DA CURVA NO TRAJETO DA TUBULAÇÃO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO;

PREPARAR AS EXTREMIDADES DOS TUBOS PARA O ENCAIXE DA CURVA, REALIZANDO LIMPEZA E DESENGORDURAMENTO DAS SUPERFÍCIES;

APLICAR ADESIVO QUÍMICO (SOLVENTE) APROPRIADO PARA PVC NAS EXTREMIDADES DOS TUBOS E NA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos, Próprios PROPRIA

CURVA, CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE;

POSICIONAR E ENCAIXAR A CURVA LONGA 45° DN 40MM, GARANTINDO ALINHAMENTO E ANGULAÇÃO CORRETA PARA O DESVIO DA TUBULAÇÃO;

MANTER PRESSÃO ADEQUADA E TEMPO DE CURA CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO ADESIVO PARA ASSEGURAR PERFEITA UNIÃO E ESTANQUEIDADE;

VERIFICAR VISUALMENTE E COM TESTES DE ESTANQUEIDADE A INSTALAÇÃO DA CURVA;

FINALIZAR A INSTALAÇÃO E LIMPAR LOCAL DE TRABALHO.

2.13.8. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS, EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA SOLDÁVEL, DE DIÂMETRO NOMINAL 40 MM, UTILIZADO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO, ESPECIFICAMENTE EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS HORIZONTAIS DE ESGOTO. O JOELHO POSSIBILITA A MUDANÇA DE DIREÇÃO DO FLUXO DOS EFLUENTES, OBEDECENDO AO PROJETO E ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

O MATERIAL DEVE ATENDER ÀS NORMAS NBR 8160 (INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO) E NBR 5688 (TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS DE ESGOTO).

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS CONFORME A NECESSIDADE DO PROJETO;

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS, SEM PRESENÇA DE PÓ, ÓLEO OU UMIDADE;

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO (SOLVENTE) PRÓPRIO PARA PVC NAS EXTREMIDADES A SEREM UNIDAS;

ENCAIXE DO JOELHO COM ROTAÇÃO LEVE PARA GARANTIR DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DO ADESIVO;

AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM CONFORME INSTRUÇÃO DO FABRICANTE ANTES DE REALIZAR QUALQUER TESTE DE ESTANQUEIDADE.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA SOLDÁVEL, DN 40 MM;

TUBOS DE PVC COMPATÍVEIS COM O MESMO DIÂMETRO;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC (SOLVENTE);

FERRAMENTAS PARA CORTE, MEDIÇÃO E APLICAÇÃO.

2.13.9. 89733 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

2.13.10. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compras e Propostas PRÓPRIA

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 45 GRAUS, EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA SOLDÁVEL, DE DIÂMETRO NOMINAL 40 MM, DESTINADO A MUDANÇAS SUAVES DE DIREÇÃO EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS DE ESGOTO SANITÁRIO EM SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO.

A PEÇA DEVE SER PRODUZIDA CONFORME NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, COMO A NBR 5688, GARANTINDO ESTANQUEIDADE, RESISTÊNCIA MECÂNICA E QUÍMICA, E DURABILIDADE.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS COM LIXA APROPRIADA;

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS DA CONEXÃO E DA TUBULAÇÃO;

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO (COLA PARA PVC) NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO;

ENCAIXE DO JOELHO GARANTINDO ALINHAMENTO CORRETO E VEDAÇÃO EFICIENTE;

TEMPO DE CURA CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE ANTES DA LIBERAÇÃO DO SISTEMA.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA SOLDÁVEL, DN 40 MM;

TUBOS E CONEXÕES DE PVC COMPATÍVEIS COM O SISTEMA DE ESGOTO;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC;

FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA CORTE, LIXAMENTO E MONTAGEM.

2.13.11. 89802 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

ESTE SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 45 GRAUS, FABRICADO EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA ELÁSTICA, DE DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, DESTINADO À CONDUÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO EM PRUMADAS PREDIAIS. A JUNTA ELÁSTICA PERMITE FLEXIBILIDADE E MAIOR ABSORÇÃO DE VIBRAÇÕES, ALÉM DE FACILITAR A MONTAGEM E MANUTENÇÃO DO SISTEMA.

O MATERIAL DEVE ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, COMO A NBR 8160 (INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO) E A NBR 5688 (TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO).

2. FORMA DE EXECUÇÃO

LIMPEZA E VERIFICAÇÃO DAS EXTREMIDADES DO TUBO E DA CONEXÃO;

LUBRIFICAÇÃO ADEQUADA DA JUNTA ELÁSTICA COM LUBRIFICANTE ESPECÍFICO NÃO AGRESSIVO AO PVC;

ENCAIXE FIRME DO JOELHO À TUBULAÇÃO VERTICAL, GARANTINDO O CORRETO ALINHAMENTO;

INSPEÇÃO VISUAL E TESTE DE ESTANQUEIDADE, SE NECESSÁRIO, PARA ASSEGURAR VEDAÇÃO E FUNCIONALIDADE;

A CONEXÃO DEVE SER INSTALADA RESPEITANDO OS DECLIVES E NORMAS DE PROJETO PARA ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 50 MM;

LUBRIFICANTE PRÓPRIO PARA JUNTA ELÁSTICA;

	MEMORIAL DESCRITIVO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

TUBOS DE PVC COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS PARA MONTAGEM, ALINHAMENTO E FIXAÇÃO.

2.13.12. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS, EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA ELÁSTICA, DE DIÂMETRO NOMINAL DE 100 MM. ESSA CONEXÃO SERÁ UTILIZADA EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS DE ESGOTO SANITÁRIO, PERMITINDO A MUDANÇA DE DIREÇÃO DO FLUXO DE EFLUENTES DE FORMA SEGURA E EFICIENTE.

TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO OBEDECER ÀS NORMAS DA ABNT, EM ESPECIAL:

NBR 8160 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO;

NBR 5688 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DOS TUBOS DE PVC CONFORME PROJETO;

LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DO TUBO E DA CONEXÃO;

APLICAÇÃO DE LUBRIFICANTE ADEQUADO NAS PARTES A SEREM ENCAIXADAS;

ENCAIXE DA CONEXÃO COM PRESSÃO MANUAL, GARANTINDO O POSICIONAMENTO CORRETO E VEDAÇÃO PELA JUNTA ELÁSTICA;

ALINHAMENTO DA PEÇA CONFORME TRAÇADO DO PROJETO E, SE NECESSÁRIO, FIXAÇÃO ADICIONAL;

TESTE DE ESTANQUEIDADE, QUANDO PREVISTO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM;

TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL COMPATÍVEIS;

LUBRIFICANTE PARA JUNTA ELÁSTICA;

FERRAMENTAS APROPRIADAS PARA CORTE, MEDIÇÃO E MONTAGEM.

2.13.13. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS, EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA SOLDÁVEL, DE DIÂMETRO NOMINAL 40 MM, UTILIZADO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO, ESPECIFICAMENTE EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS HORIZONTAIS DE ESGOTO. O JOELHO POSSIBILITA A MUDANÇA DE DIREÇÃO DO FLUXO DOS EFLUENTES, OBEDECENDO AO PROJETO E ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

O MATERIAL DEVE ATENDER ÀS NORMAS NBR 8160 (INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO) E NBR 5688 (TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS DE ESGOTO).

2. FORMA DE EXECUÇÃO

CORTE E PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS CONFORME A NECESSIDADE DO PROJETO;

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS, SEM PRESENÇA DE PÓ, ÓLEO OU UMIDADE;

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO (SOLVENTE) PRÓPRIO PARA PVC NAS EXTREMIDADES A SEREM UNIDAS;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	. DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA: 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Campanhas Próprias PROPRIA

ENCAIXE DO JOELHO COM ROTAÇÃO LEVE PARA GARANTIR DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DO ADESIVO;

AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM CONFORME INSTRUÇÃO DO FABRICANTE ANTES DE REALIZAR QUALQUER TESTE DE ESTANQUEIDADE.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA SOLDÁVEL, DN 40 MM;

TUBOS DE PVC COMPATÍVEIS COM O MESMO DIÂMETRO;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC (SOLVENTE);

FERRAMENTAS PARA CORTE, MEDIÇÃO E APLICAÇÃO.

2.13.14. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 90 GRAUS, FABRICADO EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA ELÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE 50 MM, PARA APLICAÇÃO EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS DE ESGOTO SANITÁRIO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS. A JUNTA ELÁSTICA PROPORCIONA VEDAÇÃO SEGURA, FLEXIBILIDADE NA INSTALAÇÃO E FACILIDADE DE MANUTENÇÃO.

TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVEM ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA ABNT, ESPECIALMENTE AS NBR 8160 (INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO) E NBR 5688 (TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS DE ESGOTO).

2. FORMA DE EXECUÇÃO

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS E DO PONTO DE CONEXÃO;

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES INTERNAS DA CONEXÃO E EXTERNAS DO TUBO;

APLICAÇÃO DE LUBRIFICANTE PRÓPRIO PARA JUNTAS ELÁSTICAS, GARANTINDO VEDAÇÃO ADEQUADA;

ENCAIXE DO TUBO NO JOELHO POR PRESSÃO, RESPEITANDO O LIMITE DE INSERÇÃO INDICADO PELO FABRICANTE;

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO CONFORME PROJETO EXECUTIVO E NORMAS TÉCNICAS;

REALIZAÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE, SE EXIGIDO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 50 MM;

TUBOS DE PVC COMPATÍVEIS COM JUNTA ELÁSTICA;

LUBRIFICANTE PARA JUNTA ELÁSTICA;

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA CORTE, MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO.

2.13.15. CP044-ESCOLATRIAN JOELHO 90 GRAUS, ESGOTO SECUNDÁRIO COM ANEL, 40MM (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

JOELHO 90 GRAUS, ESGOTO SECUNDÁRIO COM ANEL, 40 MM: CONEXÃO EM PVC UTILIZADA PARA REALIZAR MUDANÇAS DE DIREÇÃO EM ÂNGULO RETO (90°) EM REDES DE ESGOTO SECUNDÁRIO PREDIAL. POSSUI JUNTA COM ANEL DE BORRACHA (ELÁSTICA), QUE PERMITE MONTAGEM MAIS RÁPIDA, SEGURA E SEM NECESSIDADE DE ADESIVO. O DIÂMETRO NOMINAL É DE 40 MM, INDICADO PARA RAMAIS DE DESCARGA DE LAVATÓRIOS, TANQUES E PIAS. O ANEL DE VEDAÇÃO INTERNO PROPORCIONA

MEMÓRIA DESCRITIVA			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Própria PROPRIA

ESTANQUEIDADE E FACILIDADE NA DESMONTAGEM, SENDO IDEAL PARA INSTALAÇÕES QUE EXIJAM MANUTENÇÕES FUTURAS.

MATERIAL: PVC RÍGIDO, RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS PRESENTES EM EFLUENTES DOMÉSTICOS;

ÂNGULO: 90° (COTOVELO DE ESGOTO PADRÃO);

DIÂMETRO NOMINAL (DN): 40 MM, COMUM EM RAMAIS DE ESGOTO SECUNDÁRIO E VENTILAÇÃO;

JUNTA COM ANEL DE BORRACHA: FACILITA A INSTALAÇÃO, SEM NECESSIDADE DE COLA;

APLICAÇÕES: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO (LAVATÓRIOS, PIAS, TANQUES) E VENTILAÇÃO.

EXECUÇÃO

VERIFICAR O PONTO DO PROJETO ONDE SERÁ INSTALADA A CURVA DE 90°;

LIMPAR E LUBRIFICAR AS SUPERFÍCIES DE ENCAIXE (TUBO E BOLSA DO JOELHO) COM LUBRIFICANTE NEÚTRO RECOMENDADO PELO FABRICANTE;

ENCAIXAR O JOELHO NO TUBO ATÉ A MARCA DE PROFUNDIDADE DA BOLSA, CERTIFICANDO-SE DE QUE O ANEL DE VEDAÇÃO ESTEJA CORRETAMENTE POSICIONADO;

GARANTIR QUE A CURVA ESTEJA ORIENTADA CORRETAMENTE DE ACORDO COM O SENTIDO DO ESCOAMENTO;

REALIZAR TESTE DE ESTANQUEIDADE, SE NECESSÁRIO, ANTES DA CONCRETAGEM OU FECHAMENTO DA TUBULAÇÃO;

CASO NECESSÁRIO, GARANTIR ACESSIBILIDADE PARA FUTURAS MANUTENÇÕES, APROVEITANDO A FACILIDADE DE DESMONTAGEM DA JUNTA COM ANEL.

2.13.16. C1576 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50MM (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50MM (4"X2")-C/ANÉIS.

2.13.17. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNÇÃO SIMPLES EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100 MM EM AMBAS AS EXTREMIDADES. ESTA CONEXÃO SERÁ UTILIZADA EM PRUMADAS DE ESGOTO SANITÁRIO OU SISTEMAS DE VENTILAÇÃO PREDIAL, GARANTINDO A LIGAÇÃO SEGURA E ESTANQUE ENTRE TRECHOS DE TUBULAÇÃO.

OS MATERIAIS DEVEM ATENDER ÀS NORMAS DA ABNT, EM ESPECIAL:

NBR 8160 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO;

NBR 5688 – TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS DE ESGOTO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

PREPARAÇÃO E ALINHAMENTO DAS TUBULAÇÕES CONFORME PROJETO EXECUTIVO;

CORTE E LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS;

APLICAÇÃO DE LUBRIFICANTE ESPECÍFICO NAS JUNTAS ELÁSTICAS PARA FACILITAR O ENCAIXE;

ENCAIXE MANUAL DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS NA JUNÇÃO SIMPLES, ASSEGURANDO A

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

ESTANQUEIDADE;

FIXAÇÃO E SUPORTE DA TUBULAÇÃO, CONFORME NORMAS TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE;

TESTES DE ESTANQUEIDADE, CASO PREVISTOS.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 X 100 MM;

TUBOS DE PVC COMPATÍVEIS COM JUNTA ELÁSTICA;

LUBRIFICANTE PARA JUNTAS ELÁSTICAS;

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA CORTE E MONTAGEM.

13.18. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNÇÃO SIMPLES EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50 MM EM AMBAS AS EXTREMIDADES. A PEÇA SERÁ APLICADA EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS DE ESGOTO SANITÁRIO, PROMOVENDO A UNIÃO DE DOIS TRECHOS DE TUBULAÇÃO COM MUDANÇA DE DIREÇÃO OU INTERLIGAÇÃO DE PONTOS DA REDE.

O MATERIAL DEVERÁ OBEDECER ÀS NORMAS DA ABNT, ESPECIALMENTE:

NBR 8160 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO;

NBR 5688 – TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS DE ESGOTO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO DA TUBULAÇÃO CONFORME O PROJETO EXECUTIVO;

CORTE E LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS A SEREM CONECTADOS;

APLICAÇÃO DE LUBRIFICANTE ESPECÍFICO NAS JUNTAS ELÁSTICAS;

ENCAIXE MANUAL DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS NA JUNÇÃO SIMPLES COM PRESSÃO ADEQUADA;

VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO E ESTABILIDADE DA MONTAGEM;

FIXAÇÃO E SUPORTE DA TUBULAÇÃO, SE NECESSÁRIO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JUNÇÃO SIMPLES 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 50 X 50 MM;

TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL COMPATÍVEIS COM JUNTA ELÁSTICA;

LUBRIFICANTE PRÓPRIO PARA JUNTA ELÁSTICA;

FERRAMENTAS PARA CORTE, MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO.

2.13.19. C1760 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40MM (1 1/2") (UN)

PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADO QUE O AJUDANTE É RESPONSÁVEL TAMBÉM PELO TRANSPORTE HORIZONTAL DO MATERIAL NO ANDAR DE EXECUÇÃO. NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS DE CONEXÕES. O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO. AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BARRIO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

ATIVIDADES: FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE; PASSANTES EM LAJES; RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÕES ESPECÍFICAS DE CADA SERVIÇO.

EXECUÇÃO: LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA. MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA. APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA. FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE. ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA. A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

2.13.20. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100MM (4") (UN)

01. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- LUVA SIMPLES EM PVC, SÉRIE NORMAL, DIÂMETRO NOMINAL DE 100 MM PARA APLICAÇÃO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO COM CONEXÕES DO TIPO SOLDÁVEL;
- SOLUÇÃO LIMPADORA PARA JUNTAS SOLDÁVEIS EM FRASCO PLÁSTICO COM 1.000CM³;
- ADESIVO PARA FIXAÇÃO DAS PEÇAS DE PVC EM FRASCO COM 850GRAMAS.

02. EQUIPAMENTOS

- NÃO SE APLICA.

03. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- UTILIZAR A QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO;
- CONSIDERAM-SE RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO OS TRECHOS HORIZONTAIS DO SISTEMA DE DIÂMETROS MENORES, CONHECIDOS TAMBÉM COMO "ARANHA", QUE POSSIBILITAM O ESCOAMENTO DOS EFLUENTES VINDOS DIRETAMENTE DOS PONTOS DE COLETA POR GRAVIDADE.

04. 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;
- NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS DE CONEXÕES;
- PARA O DIÂMETRO DE 40 MILÍMETROS FOI CONSIDERADA A UTILIZAÇÃO DE ADESIVO APENAS NAS CONEXÕES;
- O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO;
- AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE ATIVIDADES: FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE; PASSANTES EM LAJES; RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÕES ESPECÍFICAS DE CADA SERVIÇO.

05. EXECUÇÃO

- AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA); APÓS A JUNCÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5MINUTOS.
- APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

2.13.21. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50MM (2") (UN)

PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADO QUE O AJUDANTE É RESPONSÁVEL TAMBÉM PELO TRANSPORTE HORIZONTAL DO MATERIAL NO ANDAR DE EXECUÇÃO. NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS DE CONEXÕES. PARA AS CONEXÕES COM DIÂMETROS NOMINAIS IGUAIS OU SUPERIORES A 50 MM FOI CONSIDERADA JUNTA ELÁSTICA NA LIGAÇÃO DAS PEÇAS. O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO. AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE ATIVIDADES: FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE; PASSANTES EM LAJES; RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÕES ESPECÍFICAS DE CADA SERVIÇO. EXECUÇÃO: LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA. MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA. APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA. FAZER UM CHANFRO NA PONTA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA.	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SERFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

PARA FACILITAR O ENCAIXE. ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTÁ. A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

2.13.22. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, DIÂMETRO NOMINAL DE 100 MM PARA APLICAÇÃO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO; - SOLUÇÃO LIMPADORA PARA JUNTAS SOLDÁVEIS EM FRASCO PLÁSTICO COM 1.000 CM³; - ADESIVO PARA FIXAÇÃO DAS PEÇAS DE PVC EM FRASCO COM 850 GRAMAS. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - UTILIZAR OS COMPRIMENTOS DE TUBO EFETIVAMENTE INSTALADOS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO; - CONSIDERAR-SE RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO OS TRECHOS HORIZONTAIS DO SISTEMA DE DIÂMETROS MENORES, CONHECIDOS TAMBÉM COMO "ARANHA", QUE POSSIBILITAM O ESCOAMENTO DOS EFLUENTES VINDOS DIRETAMENTE DOS PONTOS DE COLETA POR GRAVIDADE. 3. EXECUÇÃO: - OS TUBOS DEVEM SER SOLDADOS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS; - LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO LIMPADORA; - O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO; 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 A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

2.13.23. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2") (M)

PARA O LEVANTAMENTO DOS ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE FOI CONSIDERADO QUE O AJUDANTE É RESPONSÁVEL TAMBÉM PELO TRANSPORTE HORIZONTAL DO MATERIAL NO ANDAR DE EXECUÇÃO. FORAM CONSIDERADAS PERDAS POR RESÍDUO PARA O DIÂMETRO DE 40 MILÍMETROS FOI CONSIDERADA A UTILIZAÇÃO DE ADESIVO APENAS NAS CONEXÕES. O ESFORÇO PARA COLOCAÇÃO DE ESCADAS OU MONTAGEM DAS PLATAFORMAS DE TRABALHO E GUARDA-CORPOS ESTÁ CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO. AS PRODUTIVIDADES DESTA COMPOSIÇÃO NÃO CONTEMPLAM AS SEGUINTE ATIVIDADES: FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES NO TETO E PAREDE; PASSANTES EM LAJES; RASGOS E CORTES; CHUMBAMENTOS. PARA TAIS ATIVIDADES, UTILIZAR COMPOSIÇÕES ESPECÍFICAS DE CADA SERVIÇO. EXECUÇÃO: OS TUBOS DEVEM SER SOLDADOS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS. LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO LIMPADORA. O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO; 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 A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

2.13.24. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2") (M)

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO - UNIDADE DE MEDIÇÃO: METRO (M) 1º - SERÁ MEDIDO POR COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO EXECUTADA; 2º - O ITEM REMUNERA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC PARA ESGOTO DE DIÂMETRO NOMINAL DE 50MM (2"), ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLUÇÃO LIMPADORA PARA TUBO DE PVC RÍGIDO, INCLUSIVE MATERIAIS ACESSÓRIOS.

2.13.25. C2358 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2") JUNTAS SOLD. (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- TÊ EM PVC, SÉRIE NORMAL, DIÂMETRO NOMINAL DE 40 X 40 MM PARA APLICAÇÃO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO COM JUNTAS ELÁSTICAS;
- ANEL DE BORRACHA PARA CONEXÕES DE ESGOTO PREDIAL, DIÂMETRO NOMINAL DE 40MM;
- PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 500 GRAMAS).
EXECUÇÃO:
- LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;

				MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA:	25/09/2024		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI:	20,34%		
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
				Composições	PRÓPRIA		

- ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

2.13.26. 89802 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
ESTE SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE JOELHO DE 45 GRAUS, FABRICADO EM PVC, SÉRIE NORMAL, COM JUNTA ELÁSTICA, DE DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, DESTINADO À CONDUÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO EM PRUMADAS PREDIAIS. A JUNTA ELÁSTICA PERMITE FLEXIBILIDADE E MAIOR ABSORÇÃO DE VIBRAÇÕES, ALÉM DE FACILITAR A MONTAGEM E MANUTENÇÃO DO SISTEMA.

O MATERIAL DEVE ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, COMO A NBR 8160 (INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO) E A NBR 5688 (TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO).

2. FORMA DE EXECUÇÃO
LIMPEZA E VERIFICAÇÃO DAS EXTREMIDADES DO TUBO E DA CONEXÃO;

LUBRIFICAÇÃO ADEQUADA DA JUNTA ELÁSTICA COM LUBRIFICANTE ESPECÍFICO NÃO AGRESSIVO AO PVC;

ENCAIXE FIRME DO JOELHO À TUBULAÇÃO VERTICAL, GARANTINDO O CORRETO ALINHAMENTO;

INSPEÇÃO VISUAL E TESTE DE ESTANQUEIDADE, SE NECESSÁRIO, PARA ASSEGURAR VEDAÇÃO E FUNCIONALIDADE;

A CONEXÃO DEVE SER INSTALADA RESPEITANDO OS DECLIVES E NORMAS DE PROJETO PARA ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS
JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 50 MM;

LUBRIFICANTE PRÓPRIO PARA JUNTA ELÁSTICA;

TUBOS DE PVC COMPATÍVEIS;

FERRAMENTAS PARA MONTAGEM, ALINHAMENTO E FIXAÇÃO.

2.13.27. 89801 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CURVA CURTA DE 90 GRAUS, INSTALADA EM CONEXÕES;
CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: UNIDADES

2.13.28. 89825 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.

2.13.29. 97975 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

O SERVIÇO COMPREENDE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR (PI) PARA SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO, EXECUTADO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M, ASSENTADOS SOBRE BASE DE CONCRETO E COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO OU CONCRETO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO. A ESTRUTURA TEM COMO FINALIDADE PERMITIR O ACESSO PARA INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E DESOBSTRUÇÃO DAS REDES COLETORAS DE ESGOTO.

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA :	25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI :	20,34%	L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	

1. MATERIAIS EMPREGADOS:

ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M, ALTURA PADRONIZADA (GERALMENTE 0,50 A 1,00 M), COM ENCAIXE MACHO/FÊMEA.

BASE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO (FUNDO EM FORMA DE CÚPULA OU BERÇO HIDRÁULICO).

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO (CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3).

TAMPA DE CONCRETO ARMADO OU FERRO FUNDIDO, COM ESTRUTURA DE APOIO.

ESCADA MARINHEIRO OU DEGRAUS METÁLICOS GALVANIZADOS FIXADOS AOS ANÉIS, QUANDO ESPECIFICADO.

REJUNTE E VEDAÇÃO COM ARGAMASSA OU MATERIAL APROPRIADO (CIMENTO OU MASTIQUE, CONFORME PROJETO).

ELEMENTOS DE LIGAÇÃO À TUBULAÇÃO DE ESGOTO (LUVAS, SELOS, BUCHAS DE VEDAÇÃO ETC.).

2. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS:

ESCAVAÇÃO MANUAL OU MECANIZADA NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO, COM DIÂMETRO SUPERIOR AO DO POÇO, GARANTINDO SEGURANÇA E ESPAÇO PARA EXECUÇÃO.

EXECUÇÃO DA BASE DE FUNDO DO POÇO COM CONCRETO SIMPLES NIVELADO E REGULARIZADO.

POSICIONAMENTO DO PRIMEIRO ANEL COM NIVELAMENTO E PRUMO, E ASSENTAMENTO DOS DEMAIS ANÉIS ATÉ ATINGIR A ALTURA DEFINIDA.

VEDAÇÃO DAS JUNTAS ENTRE ANÉIS COM ARGAMASSA OU SELANTE.

INSTALAÇÃO DOS TUBOS DE ENTRADA E SAÍDA, COM CORTE PRECISO NOS ANÉIS, VEDAÇÃO ADEQUADA E CORRETO ALINHAMENTO COM A REDE.

EXECUÇÃO DO REATERRO LATERAL COM COMPACTAÇÃO MANUAL OU MECÂNICA EM CAMADAS SUCESSIVAS.

COLOCAÇÃO DA TAMPA DE ACESSO SOBRE ANEL DE REDUÇÃO OU ARO DE APOIO.

LIMPEZA FINAL E INSPEÇÃO DA ESTRUTURA CONCLUÍDA.

3. NORMAS E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS:

ABNT NBR 9649 – EXECUÇÃO DE REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO.

ABNT NBR 12217 – POÇOS DE VISITA E INSPEÇÃO – DIMENSIONAMENTO E CONSTRUÇÃO.

2.13.30. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O SERVIÇO CONSISTE NO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA CURTA EM PVC, COM ÂNGULO DE 90 GRAUS, SÉRIE NORMAL, DIÂMETRO NOMINAL DE 40 MM, COM JUNTAS SOLDÁVEIS, DESTINADA À CONDUÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO EM RAMAIS DE DESCARGA OU RAMAIS DE ESGOTO PREDIAL.

A PEÇA SERÁ INSTALADA NOS TRECHOS DE MUDANÇA DE DIREÇÃO DA REDE DE ESGOTO DE ACORDO COM O PROJETO HIDRÁULICO-SANITÁRIO E CONFORME NORMAS DA ABNT (NBR 8160 E CORRELATAS).

2. FORMA DE EXECUÇÃO

LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DA CURVA E DOS TUBOS A SEREM CONECTADOS;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PROPRIA

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO (COLA PVC) NAS SUPERFÍCIES DE ENCAIXE;

ENCAIXE E AJUSTE IMEDIATO PARA GARANTIR VEDAÇÃO E ALINHAMENTO;

CURA CONFORME TEMPO INDICADO PELO FABRICANTE;

TESTE DE ESTANQUEIDADE, SE EXIGIDO PELO PROJETO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

CURVA CURTA 90° EM PVC DN 40 MM; SÉRIE NORMAL;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC;

EQUIPAMENTOS MANUAIS E EPIS;

MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.

2.14. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

2.14.1. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA, COM DIMENSÕES INTERNAS DE 60 CM X 60 CM X 60 CM, EXECUTADA COM TIJOLO COMUM MACIÇO, ASSENTADO EM PAREDES DE MEIA VEZ (ESPESSURA DE 1/2 TIJOLO). A CAIXA TEM A FUNÇÃO DE PERMITIR A INSPEÇÃO, LIMPEZA E INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS, GARANTINDO ACESSO ADEQUADO E DURABILIDADE ESTRUTURAL.

A EXECUÇÃO DEVE ATENDER AOS CRITÉRIOS DE ESTANQUEIDADE, RESISTÊNCIA, E ACABAMENTO TÉCNICO, CONFORME ORIENTAÇÕES DA ABNT E BOAS PRÁTICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

ESCAVAÇÃO MANUAL OU MECÂNICA NO LOCAL DA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO;

EXECUÇÃO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO (TRAÇO 1:4:8) COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM NO FUNDO DA ESCAVAÇÃO;

ASSENTAMENTO DA ALVENARIA COM TIJOLO COMUM MACIÇO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA (TRAÇO 1:1:6 OU CONFORME PROJETO);

REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3), DESEMPENADA, PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE;

EXECUÇÃO DA LAJE OU TAMPA REMOVÍVEL (EM CONCRETO ARMADO OU COM TAMPA PRÉ-MOLDADA), CONFORME USO E CARGA PREVISTA;

COLOCAÇÃO E NIVELAMENTO DOS TUBOS DE ENTRADA E SAÍDA;

REATERRO E COMPACTAÇÃO CONTROLADA DAS LATERAIS APÓS CONCLUSÃO DA ESTRUTURA.

3. MATERIAIS E INSUMOS

TIJOLO COMUM MACIÇO;

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E REVESTIMENTO (CIMENTO, CAL, AREIA);

CONCRETO MAGRO PARA BASE (CIMENTO, BRITA, AREIA);

TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA CONFORME PROJETO (PVC DN 100 MM, DN 150 MM, ETC.);

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		Compostos Próprios	PRÓPRIA

TAMPA DE CONCRETO ARMADO OU PRÉ-MOLDADA COMPATÍVEL;

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCAVAÇÃO, NIVELAMENTO, ASSENTAMENTO E ACABAMENTO.

2.14.2. 97975 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, UTILIZADO PARA INSPEÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DE REDES DE ESGOTO SANITÁRIO. O POÇO DEVE SER COMPOSTO POR BASE, ANÉIS DE ELEVAÇÃO (OU ANÉIS DE VISITA) E TAMPA COM ABERTURA CENTRAL (BOCA DE VISITA), TODOS EM CONCRETO ARMADO, COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO EXECUTIVO.

O CONJUNTO DEVE GARANTIR RESISTÊNCIA ESTRUTURAL, ESTANQUEIDADE, FACILIDADE DE ACESSO E DURABILIDADE, MESMO EM AMBIENTES COM PRESENÇA DE EFLUENTES AGRESSIVOS. A ESTRUTURA DEVE ATENDER ÀS CARGAS PREVISTAS DE SOLO E, SE APLICÁVEL, TRÁFEGO.

NORMAS APLICÁVEIS:

NBR 12217 – PROJETO DE POÇOS DE VISITA E DE INSPEÇÃO EM REDES DE ESGOTO SANITÁRIO;

NBR 8890 – TUBOS DE CONCRETO PARA ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO SANITÁRIO;

NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

ESCAVAÇÃO DO TERRENO CONFORME PROFUNDIDADE E DIÂMETRO ESPECIFICADOS NO PROJETO;

PREPARAÇÃO DO FUNDO DA ESCAVAÇÃO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO OU BRITA COMPACTADA PARA APOIO DA BASE;

COLOCAÇÃO DA BASE PRÉ-MOLDADA COM CALHA HIDRÁULICA (BERÇO PARA TUBULAÇÕES);

INSTALAÇÃO DOS ANÉIS DE ELEVAÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM VEDAÇÃO DAS JUNTAS COM ARGAMASSA OU ANEL DE BORRACHA, CONFORME O SISTEMA ADOTADO;

INSTALAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA (PVC OU CERÂMICA), COM INCLINAÇÃO E ALTURA ADEQUADAS AO PROJETO;

COLOCAÇÃO DA TAMPA SUPERIOR OU LAJE DE COBERTURA, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO OU CONCRETO REFORÇADO, CONFORME SOLICITAÇÃO DE TRÁFEGO;

REATERRO COM COMPACTAÇÃO CONTROLADA AO REDOR DA ESTRUTURA;

VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE, ALINHAMENTO E SEGURANÇA ESTRUTURAL DO POÇO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO ARMADO, COM BASE, ANÉIS E TAMPA (DIMENSÃO PADRÃO: Ø 1,00 M OU CONFORME PROJETO);

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E VEDAÇÃO (CIMENTO E AREIA) OU JUNTAS ELASTOMÉRICAS;

TUBOS DE PVC RÍGIDO OU CERÂMICOS, DN 100 MM, DN 150 MM OU CONFORME PROJETO;

TAMPÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO, EM FERRO FUNDIDO OU CONCRETO REFORÇADO, CLASSE LEVE, MÉDIA OU PESADA (CONFORME CARGA);

MATERIAIS PARA LASTRO DE BASE (BRITA OU CONCRETO MAGRO);

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA: 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Composições Próprias PRÓPRIA

EQUIPAMENTOS DE ESCAVAÇÃO, IÇAMENTO E INSTALAÇÃO.

2.14.3. 89854 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 90 GRAUS EM PVC RÍGIDO, SÉRIE NORMAL, UTILIZADO EM SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO PARA PROMOVER MUDANÇA BRUSCA DE DIREÇÃO NA TUBULAÇÃO, GARANTINDO A CONTINUIDADE DO FLUXO E A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA.

A PEÇA DEVE POSSUIR RESISTÊNCIA QUÍMICA, TÉRMICA E MECÂNICA COMPATÍVEL COM O TRANSPORTE DE EFLUENTES DOMÉSTICOS, EVITANDO VAZAMENTOS E FALHAS NO SISTEMA.

DEVE ATENDER À NORMA:

NBR 5688 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

VERIFICAÇÃO DO DIÂMETRO NOMINAL DO JOELHO CONFORME PROJETO HIDRÁULICO;

LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS A SEREM CONECTADOS;

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC (JUNTA SOLDÁVEL) OU INSTALAÇÃO COM ANEL DE VEDAÇÃO (JUNTA ELÁSTICA), CONFORME O TIPO DE JUNTA ADOTADA;

ENCAIXE DO JOELHO NA TUBULAÇÃO, ALINHANDO CORRETAMENTE PARA GARANTIR O FLUXO ADEQUADO;

TESTE DE ESTANQUEIDADE APÓS A MONTAGEM.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO, SÉRIE NORMAL, DIÂMETRO CONFORME PROJETO (EX: DN 100 MM, DN 150 MM);

TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO COMPATÍVEL;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC OU ANEL DE VEDAÇÃO, CONFORME TIPO DE JUNTA;

FERRAMENTAS PARA CORTE, LIMPEZA E MONTAGEM.

2.14.4. 89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 45 GRAUS EM PVC RÍGIDO, SÉRIE NORMAL, UTILIZADO EM SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO PARA REALIZAR MUDANÇA DE DIREÇÃO DA TUBULAÇÃO COM MENOR IMPACTO HIDRÁULICO QUE O JOELHO DE 90 GRAUS, FACILITANDO O ESCOAMENTO E REDUZINDO RISCOS DE ENTUPIMENTOS.

O COMPONENTE DEVE APRESENTAR RESISTÊNCIA QUÍMICA, TÉRMICA E MECÂNICA ADEQUADA PARA USO EM REDES PREDIAIS DE ESGOTO, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E DURABILIDADE.

DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA:

NBR 5688 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

VERIFICAÇÃO DO DIÂMETRO NOMINAL CONFORME PROJETO HIDRÁULICO;

LIMPEZA E PREPARO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS A SEREM CONECTADOS;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO Compostos Proprietários PRÓPRIA

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC (JUNTA SOLDÁVEL) OU USO DE ANEL DE VEDAÇÃO (JUNTA ELÁSTICA), CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA;

ENCAIXE DO JOELHO NA TUBULAÇÃO; ALINHANDO CORRETAMENTE A DIREÇÃO DESEJADA;

REALIZAÇÃO DE TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO, SÉRIE NORMAL, NO DIÂMETRO ESPECIFICADO PELO PROJETO;

TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO COMPATÍVEL;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC OU ANEL DE VEDAÇÃO, CONFORME TIPO DE JUNTA ADOTADO;

FERRAMENTAS PARA CORTE, LIMPEZA E INSTALAÇÃO.

2.14.5. C1759 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150MM (6") (UN)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA SIMPLES EM PVC BRANCO RÍGIDO, DIÂMETRO NOMINAL DE 150 MM, UTILIZADA PARA UNIR DOIS TRECHOS RETOS DE TUBULAÇÃO EM SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO. A LUVA PERMITE O PROLONGAMENTO OU REPARO DA TUBULAÇÃO, ASSEGURANDO CONTINUIDADE HIDRÁULICA E ESTANQUEIDADE;

O MATERIAL DEVE APRESENTAR RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA COMPATÍVEL COM O TRANSPORTE DE EFLUENTES SANITÁRIOS, ATENDENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

NORMA APLICÁVEL:

NBR 5688 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO.

2. FORMA DE EXECUÇÃO

VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO E DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES A SEREM CONECTADAS;

CORTE E LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS;

APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC (JUNTA SOLDÁVEL) OU USO DE ANEL DE VEDAÇÃO (JUNTA ELÁSTICA), CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA;

ENCAIXE DA LUVA SOBRE OS TUBOS, GARANTINDO VEDAÇÃO E ALINHAMENTO;

INSPEÇÃO E TESTES DE ESTANQUEIDADE APÓS A INSTALAÇÃO.

3. MATERIAIS E INSUMOS

LUVA SIMPLES EM PVC BRANCO RÍGIDO, SÉRIE NORMAL, DN 150 MM;

TUBOS EM PVC RÍGIDO COMPATÍVEIS;

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC OU ANEL DE VEDAÇÃO, CONFORME TIPO DE JUNTA;

FERRAMENTAS PARA CORTE, LIMPEZA E MONTAGEM.

2.14.6. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6") (M)

1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM PVC BRANCO RÍGIDO, DIÂMETRO NOMINAL DE 150 MM (6 POLEGADAS), ESPECÍFICO PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO. O TUBO DEVE APRESENTAR RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA ADEQUADAS PARA GARANTIR DURABILIDADE E ESTANQUEIDADE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO.

O MATERIAL DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS APLICÁVEIS,

MEMORIAL DESCRITIVO

DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 26/09/2024	L.S. Hora: 114,15%
DE ESCOLA NO BAIRRO LAGOA SECA	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
CORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
	Composição Projeto	PRÓPRIA

IAIS DE ESGOTO SANITÁRIO.

IBOS CONFORME O PROJETO HIDRÁULICO;

PARA ASSEGURAR PERFEITA UNIÃO E ESTANQUEIDADE;

UTILIZAÇÃO DE JUNTAS APROPRIADAS, SEJAM ELAS SOLDÁVEIS
ICAS (ANEL DE VEDAÇÃO), CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA;

ORME NORMAS TÉCNICAS E PROJETO DE EXECUÇÃO;

TANQUEIDADE PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO ADEQUADO DO

JA ESGOTO, DIÂMETRO 150 MM (6 POLEGADAS);

MPATÍVEIS PARA FIXAÇÃO E CONEXÃO;

IMPEZA E INSTALAÇÃO.

A DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H
E SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E

OLEI SERÃO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE DIÂMETRO Ø = 3",
CO, COM CARRETILHA. O SISTEMA DE FIXAÇÃO DAS HASTES SERÁ DO
O PISO COM TUBO DE ESPERA NO DIÂMETRO MAIOR QUE Ø = 3".

COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO
TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E

O AS DIMENSÕES OFICIAIS E SERÃO CONFECCIONADAS EM TUBOS DE
ETRO Ø = 3" (NÃO-FIXAS), PINTADAS EM ESMALTE SINTÉTICO.

ETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL,
CLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1",
RIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO
CJ)

ECUTADA A ESTRUTURA DE BASQUETE, COMPOSTA POR UM CONJUNTO
S EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, DE DIMENSÕES 1,05X1,80
18MM. O CONJUNTO É COMPLETO, INCLUINDO A ESTRUTURA EM TUBOS
1", COM ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE
UI REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA E UM AVANÇO LIVRE DE 2,30 METROS

A URBANIZADA (M2)

PERÃO INTERVENÇÕES/REPAROS COM REMOÇÃO DE RESÍDUOS

ÇÃO DOS SERVIÇOS: • SERÁ MEDIDO POR ÁREA DE PISO A SER LIMPO -

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%	ORSE SEINFRA SINAPI Compostagem Própria 028 SEM DESONERAÇÃO 2025/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA				
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE				
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1	IMPLANTAÇÃO DA CRECHE	6.522.037,89	4,03 %	11,76 %	9,52 %	9,42 %	9,04 %	9,84 %	8,21 %	9,17 %	5,92 %
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	69.721,20	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
1.1.1	ENCARGOS GERAIS DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	69.721,20	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	72.893,21	100,00 %								
1.2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	2.250,50	100,00 %								
1.2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	985,62	100,00 %								
1.2.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA AF 03/2024	45.950,36	100,00 %								
1.2.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	2.017,73	100,00 %								
1.2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1.582,58	100,00 %								
1.2.6	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	8.536,92	100,00 %								
1.2.7	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	11.193,23	100,00 %								
1.2.8	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	315,27	100,00 %								
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	36.681,15	50,00 %	50,00 %							
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50M	22.506,25	50,00 %	50,00 %							
1.3.2	ATERRO E/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANS?)	14.174,90	50,00 %	50,00 %							

RAYANNE
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
DATA : 25/09/2024		ORSE
BDI : 20,34%		SEINFRA
L.S. Hora: 114,15%		SINAPI
L.S. Mes: 71,31%		Compras Pública
		202504
		028 SEM DESONERAÇÃO
		202505 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.4	FUNDAÇÕES	785.499,37	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	43.579,03	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	448.562,74	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.4.3	CONCRETO PMBR., FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	172.981,23	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.4.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	51.909,07	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 0,2KG/M²	78.465,50	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5	SUPRIMENTOS	1.174.374,54	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5.1	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	1.172,88	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	170.587,28	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5.3	ARMADURA CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40MM	78.118,39	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5.4	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12MM UTIL. 5X	624.382,02	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5.5	CONCRETO PMBR., FCK 50 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	196.425,95	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.5.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	100.695,12	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.6	SISTEMA DE VEDAÇÃO	464.666,09	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					
1.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF. 12/2021	250.600,17	20,00 %	50,00 %	20,00 %	10,00 %					

Rafael
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

LOCAL:

JUAZEIRO DO NORTE - CE

CLIENTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA : 25/09/2024

BDI : 20,34%

L.S. Hora: 114,15%

L.S. Mês: 71,31%

ORSE

SEINFRA

SINAPI

Compromisso

Programa

2024/04

028 SEM DESONERAÇÃO

2025/01 SEM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.6.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	55.796,12						25,00 %	25,00 %	25,00 %	
1.6.3	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	158.269,80						25,00 %	25,00 %	25,00 %	
1.7	SISTEMA DE COBERTA	1.310.592,51							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.1	FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM	142.502,36							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO, AF. 07/2019	619.204,31							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.3	CÚMEEIRA TERMOACÚSTICA	10.338,92							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF. 07/2019	79.125,14							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.5	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	18.151,16							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.6	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES, SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	437.009,34							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.7.7	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6MM	4.250,78							15,00 %	15,00 %	20,00 %
1.8	ESQUADRIAS	359.701,29						10,00 %	20,00 %	25,00 %	10,00 %

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:		SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,37%		ORSE SEINFRA SINAPI Condição Própria

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.8.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA; BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM. ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM. VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	86.627,19				8.853,72	17.325,42	24.653,80	17.325,42	12.894,08	8.853,72
1.8.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM. ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM. VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	9.493,92				9.493,92					
1.8.3	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (SIACESSÓRIOS)	65.514,62				6.551,46	13.102,92	16.273,86	13.102,92	9.827,19	6.551,47
1.8.4	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	11.869,69				1.186,97	2.373,94	2.967,42	2.373,94	1.760,45	1.186,97
1.8.5	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	12.349,89				1.234,99	2.469,98	3.087,47	2.469,98	1.852,48	1.234,99
1.8.6	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	8.556,71				855,67	1.711,34	2.139,18	1.711,34	1.283,51	855,67
1.8.7	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	11.139,66				1.113,97	2.227,93	2.784,92	2.227,93	1.670,95	1.113,97
1.8.8	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 CM	45.097,92				4.509,79	9.019,58	11.274,48	9.019,58	6.764,69	4.509,80
1.8.9	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE MADEIRA	1.975,73				197,57	395,15	493,93	395,15	296,36	197,57
1.8.10	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF. 01/2021	14.103,65				1.410,37	2.820,73	3.525,91	2.820,73	2.115,55	1.410,36

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA		
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		
		DATA : 25/09/2024	2025/04	028 SEM DESONERAÇÃO
		BDI : 20,34%	SEINFRA	2025/05 SEM DESONERAÇÃO
		L.S. Hora: 114,15%	SINAPI	PRÓPRIA
		L.S. Mês: 71,31%	Compostos Própria	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.8.11	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	33.221,91				10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	15,00 %	10,00 %
						3.322,19	6.644,38	8.305,48	6.644,38	4.983,29	3.322,19
1.8.12	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	57.601,64				10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	15,00 %	10,00 %
						5.760,16	11.520,33	14.400,41	11.520,33	8.640,25	5.760,16
1.8.13	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	2.148,76				10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	15,00 %	10,00 %
						214,88	429,75	537,19	429,75	322,31	214,88
1.9	REVESTIMENTOS	611.250,93		3,42 %	7,06 %	7,06 %	7,06 %	10,59 %	10,59 %	21,47 %	17,94 %
				21.360,94	43.161,73	43.161,73	43.161,73	58.742,56	58.742,56	124.231,36	109.538,40
1.9.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEAR TRACO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE	55.635,66		5,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	15,00 %
				2.781,78	5.563,57	5.563,57	5.563,57	8.345,35	8.345,35	11.127,13	8.345,35
1.9.2	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VAOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF. 08/2022	375.981,58		5,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	15,00 %
				18.799,08	37.598,16	37.598,16	37.598,16	56.397,24	56.397,24	75.196,32	56.397,24
1.9.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	159.759,07								25,00 %	25,00 %
										39.939,77	39.939,77
1.9.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6MM E 10MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	19.874,62								25,00 %	25,00 %
										4.968,65	4.968,65
1.10	PISOS	467.834,89		3,42 %	6,83 %	6,83 %	13,67 %	13,67 %	13,67 %	6,83 %	3,42 %
				15.988,81	31.967,63	31.967,63	63.935,24	63.935,24	63.935,24	31.967,63	15.988,81
1.10.1	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF. 04/2022	242.777,66		5,00 %	10,00 %	10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
				12.138,88	24.277,77	24.277,77	48.555,53	48.555,53	48.555,53	24.277,77	12.138,88

Ruyanne

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA		DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%		ORSE SENFRA SINAPI Condições Própria		202504 028 SEM DESONERAÇÃO 202503 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	
			DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA							
			LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE - CE							
			CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC							

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.10.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	27.702,30		5,00 %	10,00 %	10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
				1.385,12	2.770,23	2.770,23	5.540,46	5.540,46	5.540,46	2.770,23	1.385,11
1.10.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3CM, C/IMPREGNABILIZANTE	12.541,37		5,00 %	10,00 %	10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
				627,07	1.254,14	1.254,14	2.508,27	2.508,27	2.508,27	1.254,14	627,07
1.10.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PKÉ-FABRICADA ATÉ 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/PISO - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-	29.242,25		5,00 %	10,00 %	10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
				1.462,11	2.924,22	2.924,22	5.848,45	5.848,45	5.848,45	2.924,22	1.462,11
1.10.5	FABRICAÇÃO, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	4.489,37		5,00 %	10,00 %	10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
				224,47	448,93	448,93	897,87	897,87	897,87	448,93	224,47
1.10.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	2.623,28		5,00 %	10,00 %	10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
				131,16	262,33	262,33	524,66	524,66	524,66	262,33	131,16
1.10.7	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	123.871,25									
1.10.8	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	19.773,49									
1.10.9	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMc ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	4.513,94									
1.11	PINTURA	128.179,93									
1.11.1	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	57.491,52									
1.11.2	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	11.038,48									
1.11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	27.311,07									
1.11.4	PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF 04/2023	23.808,09									

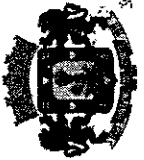
Rayane
 RAYANNE/SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA Nº 379439CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024			2025/04		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			BDI : 20,34%			028 SEM DESONERAÇÃO		
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE			L.S. Hora: 114,15%			2025/05 SEM DESONERAÇÃO		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC			L.S. Mês: 71,31%			PRÓPRIA		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.11.5	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	5.189,87							10,00 %	10,00 %	20,00 %
1.11.6	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	3.340,90							10,00 %	10,00 %	20,00 %
1.12	LOUÇAS E METAIS	208.556,39									
1.12.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	26.844,86									
1.12.2	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	2.984,52									
1.12.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INGLUSO FIXAÇÃO AF 01/2020	290,61									
1.12.4	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	3.128,20									
1.12.5	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	384,56									
1.12.6	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	18.673,71									
1.12.7	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	3.834,78									
1.12.8	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO)	38.167,63									
1.12.9	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	2.165,04									
1.12.10	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	4.007,52									
1.12.11	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	2.953,44									
1.12.12	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50M COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	270,74									

RAYMUNE
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRÊCHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRÊCHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC.	
DATA : 26/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%		ORSE 202504 028 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 202505 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.12.13	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO, AF. 01/2020	3.110,88								20,00 %	25,00 %
1.12.14	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	101.938,90								622,18	277,72
1.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	82.796,33		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1	ALIMENTAÇÃO E ÁGUA FRIA:	20.878,33		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	26,82		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.2	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 20MM (1/2")	13,00		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.3	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	6,68		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.4	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20MM (1/2")	81,35		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.5	MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=20MM (3/4")	1.599,22		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.6	MUTIRÃO MISTO - REGISTRO DE PRESSÃO D=20MM (3/4")	827,07		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.7	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25MMX1/2"	286,24		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.8	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25MMX3/4"	639,24		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %
1.13.1.9	TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25MMX25MMX3/4"	634,56		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA		DATA : 25/09/2024		ORSE 2025/04 028 SEM DESONERAÇÃO SINAFRA 2025/05 SEM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA PROPRIA	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA		BDI : 20,34%			
	LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE - CE		L.S. Hora: 114,15%			
	CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC		L.S. Mês: 71,31%			

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.13.1.1.0	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	678,96		67,90	135,79	135,79	135,79	107,84	101,85		
1.13.1.1.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO, EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	588,50		58,85	117,70	117,70	117,70	88,23	85,22		
1.13.1.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	886,16		88,62	177,23	177,23	177,23	132,92	132,83		
1.13.1.1.3	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	16,55		1,65	3,31	3,31	3,31	2,48	2,43		
1.13.1.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	446,32		44,63	89,26	89,26	89,26	66,95	66,96		
1.13.1.1.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	733,32		73,33	146,66	146,66	146,66	110,00	110,01		
1.13.1.1.6	LUVA PVC SOLD, MARROM D= 50MM (1 1/2")	362,12		36,21	72,42	72,42	72,42	54,32	54,33		
1.13.1.1.7	TUBO PVC SOLD, MARROM D= 25MM (3/4")	2.864,19		286,42	572,84	572,84	572,84	429,63	429,62		
1.13.1.1.8	TUBO PVC SOLD, MARROM D= 50MM (1 1/2")	9.515,14		951,51	1.903,03	1.903,03	1.903,03	1.427,27	1.427,27		
1.13.1.1.9	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	298,89		29,89	59,78	59,78	59,78	44,83	44,83		

Rayane
 RAYANNE SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA Nº 379439/CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%		ORSE SEINFRA SINAPI Compostos Propria

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.13.1.2.0	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM; X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	384,00		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2	RESERVATÓRIOS	61.918,00		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	107,36		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	40,04		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	48,08		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM; INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	175,44		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	125,22		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	232,40		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.13.2.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	83,76		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
 LOCAL: JUAZEIRO DO NORTE - CE
 CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA: 25/09/2024
 BDI: 20,34%
 L.S. Hora: 114,15%
 L.S. Mês: 71,31%

ORSE
 SINIFRA
 SINAPI
 Consórcios
 Própria

2025/04

028 SEM DESONERAÇÃO
 2025/06 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.13.2.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	69,60		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.9	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2024	14,06		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	70,84		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.11	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32MM (1/4")	415,48		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.12	VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 40MM (3/4")	366,80		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.13	TUBO PVC SOLD, MARROM D= 32MM (1")	478,20		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.14	TUBO PVC SOLD, MARROM D= 40MM (1 1/4")	413,52		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.15	TUBO PVC SOLD, MARROM D= 50MM (1 1/2")	979,04		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.16	RESERVATORIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO, D=2,0M, CAP ±12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP ±4,5 M3	57.483,98		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.17	TORNEIRA DE BÓIA D= 20MM (3/4")	112,08		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.18	AUTOMÁTICO DE BÓIA	213,80		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.19	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	287,76		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		
1.13.2.20	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	98,90		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%		

RAYANNE SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA Nº 379439CE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

LOCAL:

JUAZEIRO DO NORTE - CE

CLIENTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA : 25/09/2024

BDI : 20,34%

L.S. Hora: 114,15%

L.S. Mês: 71,31%

ORSE

2025/04

028 SEM DESONERAÇÃO

202505 SEM DESONERAÇÃO

SINAPI

Corporativa

Própria

TEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.13.2.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	101,44		10,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %		
1.14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	67.217,55		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	230,76		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	518,04		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	950,96		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	1.352,35		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	244,79		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.6	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	1.377,20		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.7	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50MM (4"X2")-C/ANÉIS	1.621,88		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.8	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50MM (3"X2")-C/ANÉIS	243,40		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 25/09/2024	ORSE SEINFRA SINAPI Campanha Própria
		BDI : 20,34%	028 SEM DESONERAÇÃO
		L.S. Hora: 114,15%	202505 SEM DESONERAÇÃO
		L.S. Mês: 71,31%	PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.14.9	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	480,40		5,00 % 24,02	10,00 % 48,04	20,00 % 96,08	25,00 % 120,10	25,00 % 120,10	15,00 % 72,05		
1.14.10	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3")	938,05		5,00 % 46,90	10,00 % 93,81	20,00 % 187,61	25,00 % 234,51	25,00 % 234,51	15,00 % 110,71		
1.14.11	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	10.485,13		5,00 % 524,26	10,00 % 1.048,51	20,00 % 2.097,03	25,00 % 2.621,28	25,00 % 2.621,28	15,00 % 1.572,77		
1.14.12	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5CM	1.959,59		5,00 % 97,98	10,00 % 195,96	20,00 % 391,92	25,00 % 489,90	25,00 % 489,90	15,00 % 293,93		
1.14.13	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	1.087,90		5,00 % 54,40	10,00 % 108,79	20,00 % 217,57	25,00 % 271,98	25,00 % 271,98	15,00 % 163,17		
1.14.14	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	4.321,00		5,00 % 216,05	10,00 % 432,10	20,00 % 864,20	25,00 % 1.080,25	25,00 % 1.080,25	15,00 % 648,15		
1.14.15	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	25,34		5,00 % 1,27	10,00 % 2,53	20,00 % 5,07	25,00 % 6,34	25,00 % 6,34	15,00 % 3,17		
1.14.16	AF 06/2022 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	952,14		5,00 % 47,61	10,00 % 95,22	20,00 % 190,43	25,00 % 238,04	25,00 % 238,04	15,00 % 142,81		
1.14.17	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=75MM C/ANÉIS	14,91		5,00 % 0,75	10,00 % 1,49	20,00 % 2,98	25,00 % 3,73	25,00 % 3,73	15,00 % 2,23		
1.14.18	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 08/2022	112,52		5,00 % 5,63	10,00 % 11,25	20,00 % 22,50	25,00 % 28,13	25,00 % 28,13	15,00 % 16,88		
1.14.19	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	819,57		5,00 % 40,98	10,00 % 81,95	20,00 % 163,91	25,00 % 204,89	25,00 % 204,89	15,00 % 122,93		

Rayane
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 25/09/2024	202504
		BDI : 20,34%	028 SEM DESONERAÇÃO
		L.S. Hora: 114,15%	SINAPI
		L.S. Mão: 71,31%	202505 SEM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.14.20	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL; ESGOTO PREDIAL DN=50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 05/2022	604,80		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL; ESGOTO PREDIAL DN=40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	614,46		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.22	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40MM (1 1/2")	23,76		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.23	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100MM (4")	3.612,24		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.24	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50MM (2")	1.584,70		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.25	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75MM (3")	353,08		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.26	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	1.431,28		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.27	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	16.781,63		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.28	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	731,32		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.29	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	7.422,20		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.30	CAIXA DE GORDURA/CAÇÃO EM ALVENARIA	2.145,25		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		
1.14.31	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2023	6.748,40		5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	15,00 %		

Rayane

RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA		DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%	ORSE SEINFRA SINAPI Campanha Própria	2025/04 028 SEM DESONERAÇÃO 2025/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA				
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE				
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.14.32	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	981,04		5,00 % 49,05	10,00 % 98,10	20,00 % 192,21	25,00 % 240,26	25,00 % 240,26	15,00 % 141,18		
1.14.33	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	142,77		5,00 % 7,14	10,00 % 14,28	20,00 % 28,55	25,00 % 35,69	25,00 % 35,69	15,00 % 21,42		
1.14.34	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50MM (3"X2")	105,03		5,00 % 5,25	10,00 % 10,50	20,00 % 21,00	25,00 % 26,25	25,00 % 26,25	15,00 % 15,75		
1.14.35	CURVA CURTA 45 GRAUS, PARA ESGOTO, 100MM	1.868,12		5,00 % 93,41	10,00 % 186,82	20,00 % 373,63	25,00 % 467,03	25,00 % 467,03	15,00 % 280,22		
1.14.36	CURVA 45 GRAUS LONGA, 75MM, PARA ESGOTO	48,18		5,00 % 2,41	10,00 % 4,81	20,00 % 9,63	25,00 % 12,04	25,00 % 12,04	15,00 % 7,22		
1.14.37	CURVA 45 GRAUS LONGA, 50MM, PARA ESGOTO	647,68		5,00 % 32,38	10,00 % 64,77	20,00 % 129,54	25,00 % 161,92	25,00 % 161,92	15,00 % 80,96		
1.14.38	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	156,50		5,00 % 7,83	10,00 % 15,65	20,00 % 31,30	25,00 % 39,13	25,00 % 39,13	15,00 % 23,48		
1.14.39	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC SERIE NORMAL, DN 40M	119,16		5,00 % 5,96	10,00 % 11,91	20,00 % 23,83	25,00 % 29,79	25,00 % 29,79	15,00 % 17,87		
1.15	DRENAGEM PLUVIAL	36.686,99		5,00 % 1.833,00	10,00 % 3.666,00	20,00 % 7.332,00	25,00 % 9.165,00	25,00 % 9.165,00	20,00 % 6.722,16	20,00 % 6.722,16	
1.15.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5CM	4.010,86		5,00 % 200,54	10,00 % 401,08	20,00 % 802,17	25,00 % 1.002,71	25,00 % 1.002,71	20,00 % 802,17	20,00 % 802,17	
1.15.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	13.387,10		5,00 % 669,36	10,00 % 1.338,71	20,00 % 2.677,42	25,00 % 3.346,78	25,00 % 3.346,78	20,00 % 2.677,42	20,00 % 2.677,42	
1.15.3	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6")	9.637,34		5,00 % 481,87	10,00 % 963,73	20,00 % 1.927,47	25,00 % 2.414,83	25,00 % 2.414,83	20,00 % 1.927,47	20,00 % 1.927,47	

Rayanne
 RAYANNE SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA Nº 379439CE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

LOCAL:

JUAZEIRO DO NORTE - CE

CLIENTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA : 25/09/2024

BDI : 20,34%

L.S. Hora: 114,15%

L.S. Mês: 71,37%

ORSE

SEINFRA

SINAPI

Composições

Própria

2025/04

028 SEM DESONERAÇÃO

2025/05 SEM DESONERAÇÃO

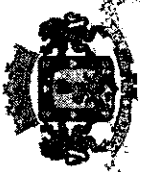
PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.15.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM; JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	1.764,21		88,21	88,21	88,21	88,21	88,21	352,84	352,84	352,84
1.15.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF. 12/2020	5.061,35		253,07	253,07	253,07	253,07	253,07	1.012,26	1.012,26	1.012,26
1.15.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	112,52									
1.15.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 160 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	580,52									
1.15.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	430,21									
1.15.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	413,16									
1.15.10	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100MM (4")	622,80									
1.15.11	LUVA DUPLA DE CORRER, 150MM	361,32									
1.15.12	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")-JUNTAS SOLD.	305,65									
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICA, TELEFONICA E DADOS	531.584,14	1,20 % 6.385,81	6,63 % 35.232,43	13,26 % 70.466,86	18,57 % 98.063,57	13,26 % 70.466,86	8,97 % 47.680,37	6,63 % 35.232,43	9,17 % 48.726,31	6,79 % 36.115,77
1.16.1	ALIMENTADORES	127.916,21	5,00 % 6.395,81	10,00 % 12.791,62	20,00 % 25.583,24	25,00 % 31.979,05	20,00 % 25.583,24	10,00 % 12.791,62	5,00 % 6.395,81	5,00 % 6.395,81	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
			ORSE SEINFRA SINAPI Contratadas Própria
			2025/04 028 SEM DESONERAÇÃO 2025/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.16.1.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	474,10	23,71	47,41	94,82	189,64	189,64	94,82	23,71	23,71	23,71
1.16.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	103,94	5,20	10,39	20,78	41,56	41,56	20,78	5,20	5,20	5,20
1.16.1.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	347,13	17,36	34,71	69,41	138,82	138,82	69,41	17,36	17,36	17,36
1.16.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	54,00	2,70	5,40	10,80	21,60	21,60	10,80	2,70	2,70	2,70
1.16.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	77,85	3,89	7,78	15,56	31,12	31,12	15,56	3,89	3,89	3,89
1.16.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	988,23	49,41	98,82	197,64	395,28	395,28	197,64	49,41	49,41	49,41
1.16.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	25.516,80	1.275,84	2.551,68	5.103,36	10.206,72	10.206,72	5.103,36	1.275,84	1.275,84	1.275,84
1.16.1.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	6.001,03	300,05	600,10	1.200,20	2.400,40	2.400,40	1.200,20	300,05	300,05	300,05
1.16.1.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	12.195,55	609,78	1.219,56	2.439,11	4.878,22	4.878,22	2.439,11	609,78	609,78	609,78
1.16.1.10	CABO COBRE NU 50MM2	34.834,64	1.741,73	3.483,46	6.966,93	13.933,86	13.933,86	6.966,93	1.741,73	1.741,73	1.741,73
1.16.1.11	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC)	2.482,20	124,11	248,22	496,44	992,88	992,88	496,44	124,11	124,11	124,11

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	LUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%		ORSE SINAPI Condições Própria
		2025/04 028 SEM DESONERAÇÃO 2025/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.16.1.1.2	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	1.516,35	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.3	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	7.107,11	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	25,09	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR, ATE 12 DIVISÕES, 20X332X95MM, C/ BARRAMENTO	369,55	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR, ATE 24 DIVISÕES, 332X332X95MM, C/ BARRAMENTO	376,89	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR, ATE 36 DIVISÕES, 457X332X95MM, C/ BARRAMENTO	4.654,56	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.8	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 40 KA	1.020,28	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.1.9	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	743,87	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.2.0	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	2.439,69	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	2.263,62	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %
1.16.1.2.2	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 30" KA (TIPO AC)	426,88	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %

Rafael
 RAYANNE SOUSA MUNIZ
 Engenheira Civil
 CREA Nº 379439CE

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora : 114,45% L.S. Mês : 71,31%		ORSE SINAPI 028 SEM DESONERAÇÃO 202505 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.16.1.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	23.760,80	5,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	
1.16.2	TOMADAS E ILUMINAÇÃO	224.418,08									
1.16.2.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	157,68									
1.16.2.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	379,28									
1.16.2.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	347,13									
1.16.2.4	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	1.490,76									
1.16.2.5	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	202,29									
1.16.2.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS-TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	20.437,33									
1.16.2.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	6.548,74									
1.16.2.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	191,24									
1.16.2.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	318,56									

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 378439CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA			DATA : 25/09/2024 BDI : 20,34% L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%	ORSE SEINFRA SINAPI Composição Própria	2025/04 028 SEM DESONERAÇÃO 2025/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA					
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE					
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC						

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.16.2.1.0	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	852,24	10,00 %	85,22	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	48,24	10,00 %	4,82	10,00 %	12,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.2	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC)	2.482,20	10,00 %	248,22	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	72.811,03	10,00 %	7.281,10	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.4	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	22.226,93	10,00 %	2.222,69	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	3.837,24	10,00 %	383,72	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.6	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	18.058,17	10,00 %	1.805,82	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.7	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	392,80	10,00 %	39,28	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.8	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	1.135,77	10,00 %	113,58	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.1.9	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	888,00	10,00 %	88,80	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.0	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	3.244,44	10,00 %	324,44	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.1	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	1.016,72	10,00 %	101,67	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.2	LAMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2024 PS	2.753,60	10,00 %	275,36	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %

Raymar
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA

LOCAL:

JUAZEIRO DO NORTE - CE

CLIENTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC

DATA : 25/09/2024

BDI : 20,34%

L.S. Hora: 114,15%

L.S. Mês: 71,31%

ORSE

SEINFRA

SINAPI

Compreensão

Própria

202504

028 SEM DESONERAÇÃO

202505 SEM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.16.2.2.3	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	5.390,19	10,00 %	10,00 %	10,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.4	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	4.242,10	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	232,64	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.6	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	2.140,60	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.7	DISPOSITIVO DR. 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	107,37	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	1.548,40	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.2.9	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	2.162,96	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.3.0	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	3.859,47	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.3.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	11.792,20	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.3.2	SAÍDA LATERAL SIMPLES PERFILADO 38X38 MM PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	58,45	10,00 %	10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO LAGOA SECA
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
DATA : 25/09/2024		ORSE 2025/04
BDI : 20,34%		SEINFRA 023 SEM DESONERAÇÃO
L.S. Hora: 114,15%		SINAPI 2025/05 SEM DESONERAÇÃO
L.S. Mês: 71,31%		Compras PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.16.2.3	CRUZETA/ JUNÇÃO PERFILADO 38X38	1.648,64		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.3	SAÍDA LATERAL DUPLA PERFILADO 38X38 MM PARA ELETRODUTO - 4	58,45		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 38X330MM, COM EMENDA, PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS - 5	621,00		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	30.634,92		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.3	SUBESTACÃO	54.775,48		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.3.1	CABO COBRE NU 50MM2	2.372,16		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.3.2	SUBESTACÃO AEREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	47.518,19		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.3.3	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	2.461,02		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.3.4	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	2.424,12		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.4	LÓGICA	124.474,37		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.4.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	1.218,96		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
1.16.4.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	5.879,61		10,00 %	20,00 %	25,00 %	20,00 %	10,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %

Rayanne
RAYANNE SOUSA MUNIZ
Engenheira Civil
CREA Nº 379439CE