

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:		PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:		JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:		SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compostos Próprios	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: TELHADISTA E SERVENTE (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS:

TELHA SANDUÍCHE (GALVALUME) COM ISOLAMENTO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM E DENSIDADE DE 35 KG/M³.

REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES (ESPESSURA 0,50 MM CADA).

HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO (ROSCA 1/4" X 30 CM), INCLUINDO PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO PARA FIXAÇÃO.

EQUIPAMENTOS: GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA (CAPACIDADE 400 KG) PARA IÇAMENTO DAS TELHAS (CHP E CHI).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA DE COBERTURA EFETIVAMENTE EXECUTADA, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

O CÁLCULO CONSIDERA A ÁREA NOMINAL DAS TELHAS INSTALADAS, INCLUINDO OS TRASPASSES LATERAIS E LONGITUDINAIS NECESSÁRIOS CONFORME INCLINAÇÃO DO TELHADO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO, O IÇAMENTO E A FIXAÇÃO COMPLETA DAS TELHAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

IÇAMENTO: AS TELHAS TERMOACÚSTICAS DEVEM SER IÇADAS ATÉ O NÍVEL DA COBERTURA UTILIZANDO O GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA. O TRANSPORTE DEVE SER FEITO COM CUIDADO PARA EVITAR DEFORMAÇÕES NAS FACES METÁLICAS OU DANOS AO NÚCLEO DE ISOLAMENTO.

POSICIONAMENTO: AS TELHAS DEVEM SER ASSENTADAS SOBRE AS TERÇAS METÁLICAS (INSTALADAS NO ITEM 1.7.1.8), INICIANDO-SE PELO BEIRAL EM DIREÇÃO À CUMEEIRA E NO SENTIDO CONTRÁRIO AOS VENTOS PREDOMINANTES.

FIXAÇÃO: A FIXAÇÃO SERÁ FEITA UTILIZANDO AS HASTES GALVANIZADAS COM ROSCA DE 1/4", ATRAVESSANDO A TELHA E PRENDENDO-A À TERÇA. DEVEM SER UTILIZADAS AS ARRUELAS DE VEDAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE NOS PONTOS DE PERFURAÇÃO.

TRASPASSES: DEVEM SER RESPEITADOS OS TRASPASSES RECOMENDADOS PELO FABRICANTE PARA GARANTIR A VEDAÇÃO CONTRA ÁGUAS PLUVIAIS, ESPECIALMENTE EM COBERTURAS COM BAIXA INCLINAÇÃO.

ACABAMENTO: APÓS A FIXAÇÃO, DEVE-SE VERIFICAR O ALINHAMENTO DAS TELHAS E A PRESSÃO DAS PORCAS NAS HASTES, GARANTINDO QUE NÃO HAJA ESMAGAMENTO EXCESSIVO DA VEDAÇÃO NEM FOLGAS QUE PERMITAM INFILTRAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO ESTÃO INCLUSOS NESTE ITEM OS ARREMATES DE CUMEEIRAS, RUFOS OU CALHAS, QUE DEVEM SER MEDIDOS EM ITENS ESPECÍFICOS.

1.7.2.5. C1002 CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)**CONTEÚDO DO SERVIÇO:**

MÃO DE OBRA: TELHADISTA E AJUDANTE DE TELHADISTA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS: CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE TELHA SANDUÍCHE INSTALADO ANTERIORMENTE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA EXTENSÃO LINEAR EFETIVAMENTE INSTALADA NO ENCONTRO DAS ÁGUAS DO TELHADO, EXPRESSA EM METRO (M).

O CÁLCULO BASEIA-SE NO COMPRIMENTO TOTAL DAS LINHAS DE CUMEEIRA INDICADAS NO PROJETO DE COBERTURA.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PEÇA ESPECIAL TERMOACÚSTICA E TODA A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA O AJUSTE E FIXAÇÃO DEFINITIVA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DE ALINHAMENTO: ANTES DA INSTALAÇÃO, VERIFICAR SE O TELHAMENTO TERMOACÚSTICO (ITEM 1.7.2.3) ESTÁ DEVIDAMENTE ALINHADO E FIXADO, GARANTINDO QUE O ESPAÇO ENTRE AS ÁGUAS NA CUMEEIRA PERMITA O ENCAIXE PERFEITO DA PEÇA DE FECHAMENTO.

POSICIONAMENTO: AS PEÇAS DE CUMEEIRA DEVEM SER ASSENTADAS SOBRE O ENCONTRO DAS TELHAS, GARANTINDO O TRANSPASSE LATERAL NECESSÁRIO ENTRE AS PEÇAS CONSECUTIVAS PARA EVITAR INFILTRAÇÕES PLUVIAIS.

FIXAÇÃO: A FIXAÇÃO DEVE SER REALIZADA NOS PONTOS ALTOS DA ONDA DA TELHA, UTILIZANDO FIXADORES APROPRIADOS (PARAFUSOS OU HASTES COM VEDAÇÃO), GARANTINDO A ESTANQUEIDADE DO PONTO DE UNIÃO E A RESISTÊNCIA À AÇÃO DE VENTOS.

VEDAÇÃO COMPLEMENTAR: CASO O FABRICANTE RECOMENDE, APLICAR FITAS DE VEDAÇÃO OU MASTIQUE ELÁSTICO NOS PONTOS DE SOBREPOSIÇÃO PARA REFORÇAR A BARREIRA CONTRA UMIDADE E POEIRA.

INSPEÇÃO FINAL: CONFERIR A CONTINUIDADE DA PROTEÇÃO TERMOACÚSTICA NO TOPO DO TELHADO, GARANTINDO QUE NÃO EXISTAM FRESTAS QUE COMPROMETAM O ISOLAMENTO TÉRMICO OU A IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.7.2.6. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: TELHADISTA E SERVENTE (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS:

CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA Nº 24, CORTE 100 CM.

SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU).

SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50.

REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO (3,2 X 8 MM).

PREGO DE AÇO POLIDO 18X27.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,60%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Programa	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

EQUIPAMENTOS: GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA (CAPACIDADE 400 KG) PARA TRANSPORTE VERTICAL (CHP E CHI).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA EXTENSÃO LINEAR DA CALHA EFETIVAMENTE INSTALADA, EXPRESSA EM METRO (M).

O COMPRIMENTO SERÁ MEDIDO AO LONGO DO EIXO DA CALHA, INCLUINDO AS DOBRAS E RETORNOS NECESSÁRIOS.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO, O IÇAMENTO MECÂNICO, A FIXAÇÃO E TODOS OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO E ESTANQUEIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

IÇAMENTO: AS PEÇAS DE CALHA COM DESENVOLVIMENTO DE 100 CM DEVEM SER IÇADAS AO NÍVEL DA COBERTURA UTILIZANDO O GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, EVITANDO BATIDAS QUE POSSAM AMASSAR OU COMPROMETER A GALVANIZAÇÃO.

MARCAÇÃO E CAIMENTO: DEFINIR AS COTAS DE INSTALAÇÃO GARANTINDO O CAIMENTO MÍNIMO EM DIREÇÃO AOS BOCAIS DE DESCIDA, CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS, PARA EVITAR O ACÚMULO DE ÁGUA E DETRITOS.

MONTAGEM E FIXAÇÃO: POSICIONAR AS CALHAS NOS SUPORTES OU DIRETAMENTE NA ESTRUTURA, FIXANDO-AS COM PREGOS DE AÇO OU PARAFUSOS ADEQUADOS. AS EMENDAS ENTRE OS LANCES DE CALHA DEVEM RESPEITAR A SOBREPOSIÇÃO MÍNIMA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE DO FLUXO.

UNIÃO E VEDAÇÃO: AS JUNTAS DE SOBREPOSIÇÃO DEVEM SER UNIDAS POR MEIO DE REBITES DE REPUXO E, EM SEGUIDA, RECEBER SELAGEM DUPLA: APLICAÇÃO DE SOLDA DE ESTANHO-CHUMBO PARA GARANTIR A RIGIDEZ ESTRUTURAL E SELANTE DE POLIURETANO (PU) PARA ASSEGURAR A ESTANQUEIDADE TOTAL CONTRA VAZAMENTOS.

TESTE DE ESTANQUEIDADE: APÓS A SECAGEM DOS SELANTES, REALIZAR UM TESTE COM ÁGUA PARA VERIFICAR SE HÁ PONTOS DE INFILTRAÇÃO OU RETENÇÃO INDEVIDA AO LONGO DE TODO O TRECHO INSTALADO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.7.2.7. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: * RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA Nº 26, COM DESENVOLVIMENTO (CORTE) DE 33 CM.

SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA VEDAÇÃO DE CALHAS E RUFOS.

ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (PREGOS DE AÇO OU PARAFUSOS COM BUCHA).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA EXTENSÃO LINEAR DO RUFO EFETIVAMENTE INSTALADO, EXPRESSA EM METRO (M).

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

O CÁLCULO BASEIA-SE NO COMPRIMENTO TOTAL DAS LINHAS DE ENCONTRO ENTRE O TELHADO E A ALVENARIA (OU PLATIBANDA) ONDE O ACESSÓRIO FOI APLICADO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO MATERIAL DOBRADO, OS SELANTES DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BASE: LIMPAR A SUPERFÍCIE DA ALVENARIA E DAS TELHAS ONDE O RUFO SERÁ FIXADO, REMOVENDO POEIRA, UMIDADE OU RESÍDUOS QUE POSSAM PREJUDICAR A ADERÊNCIA DO SELANTE.

POSICIONAMENTO E DOBRA: O RUFO COM DESENVOLVIMENTO DE 33 CM DEVE SER MOLDADO PARA GARANTIR O ENCAIXE PERFEITO NA ANGULAÇÃO ENTRE A PAREDE E A TELHA. UMA PARTE DA PEÇA DEVE SER EMBUTIDA OU FIXADA NA ALVENARIA E A OUTRA SOBREPOSTA À TELHA.

FIXAÇÃO: REALIZAR A FIXAÇÃO MECÂNICA NA ALVENARIA UTILIZANDO PREGOS OU PARAFUSOS. AS EMENDAS ENTRE OS LANCES DE RUFO DEVEM TER SOBREPOSIÇÃO MÍNIMA DE 10 CM NO SENTIDO DO CAIMENTO DA ÁGUA.

VEDAÇÃO E ESTANQUEIDADE: APLICAR SELANTE DE POLIURETANO (PU) EM TODA A EXTENSÃO DO ENCONTRO DO RUFO COM A ALVENARIA (NA "BOLSA" OU VINCO DE EMBUTIMENTO) E NAS SOBREPOSIÇÕES ENTRE PEÇAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA FRESTAS PARA INFILTRAÇÃO PLUVIAL.

ACABAMENTO: REGULARIZAR O EXCESSO DE SELANTE PARA GARANTIR UM ACABAMENTO LIMPO E CONFERIR SE A PEÇA ESTÁ FIRMEMENTE TRAVADA CONTRA A AÇÃO DE VENTOS FORTES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8. ESQUADRIAS

1.8.1. 94573 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 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO (PERFIL 25) COM VIDRO 4MM, PARAFUSOS DE AÇO ZINCADO (ROSCA SOBERBA, 4,2 X 32 MM) E SILICONE ACÉTICO INCOLOR.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FEITA PELA ÁREA DA JANELA EFETIVAMENTE INSTALADA, CALCULADA MULTIPLICANDO-SE A LARGURA PELA ALTURA (\$L ITIMES A\$).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DO VÃO: VERIFICAR SE AS DIMENSÕES DO REQUADRO (6 A 14 CM) ESTÃO COMPATÍVEIS COM A ESQUADRIA E SE O VÃO ESTÁ DEVIDAMENTE REGULARIZADO.

POSICIONAMENTO: APRESENTAR A JANELA AO VÃO, GARANTINDO O PRUMO, NÍVEL E ESQUADRO DA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 16/06/2025 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 63,60%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PEÇA.

FIXAÇÃO: REALIZAR A FURAÇÃO E FIXAÇÃO MECÂNICA DA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO NO REQUADRO UTILIZANDO OS PARAFUSOS DE AÇO ZINCADO.

VEDAÇÃO: APLICAR O SILICONE ACÉTICO NOS PERÍMETROS DE CONTATO ENTRE O BATENTE E A ALVENARIA/REQUADRO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE E ACABAMENTO.

LIMPEZA E AJUSTE: LIMPAR EVENTUAIS EXCESSOS DE SILICONE E TESTAR O DESLIZAMENTO DAS 4 FOLHAS E O FUNCIONAMENTO DA BANDEIRA COM BASCULA.

OBSERVAÇÕES:
NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.2. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 2 FOLHAS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, COM VIDRO 4MM; PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA (4,2 X 32 MM); SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA FACE FRONTAL DA JANELA EFETIVAMENTE INSTALADA (COMPRIMENTO X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO VÃO: VERIFICAR SE O REQUADRO (BATENTE DE 6 A 7 CM) ESTÁ LIMPO, APRUMADO E NIVELADO PARA RECEBER A ESQUADRIA.

POSICIONAMENTO: POSICIONAR O QUADRO DA JANELA DE ALUMÍNIO NO VÃO, ASSEGURANDO O ALINHAMENTO COM A FACE DA PAREDE E CONFERINDO O ESQUADRO.

FIXAÇÃO MECÂNICA: REALIZAR A FIXAÇÃO DA ESTRUTURA UTILIZANDO OS PARAFUSOS DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA CONFORME AS FURAÇÕES INDICADAS.

VEDAÇÃO: APLICAR O SILICONE ACÉTICO INCOLOR EM TODO O PERÍMETRO DE CONTATO ENTRE O PERFIL DE ALUMÍNIO E A ALVENARIA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES.

AJUSTES FINAIS: VERIFICAR O DESLIZAMENTO SUAVE DAS 2 FOLHAS MÓVEIS E GARANTIR QUE O ACABAMENTO (BRANCO OU BRILHANTE) ESTEJA LIVRE DE DANOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.3. C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: CARPINTEIRO E AJUDANTE DE CARPINTEIRO.

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%												
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO													
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE													
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC													
<table> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>Compras Públicas</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Compras Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%												
Compras Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 416

MATERIAIS: PORTA DE FICHA EMBUTIDA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO PELA ÁREA DA FOLHA DA PORTA EFETIVAMENTE INSTALADA (LARGURA X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DO VÃO: VERIFICAR SE OS MARCOS/BATENTES JÁ INSTALADOS ESTÃO DEVIDAMENTE APRUMADOS E COM AS DIMENSÕES CORRETAS PARA RECEBER A FOLHA DA PORTA.

AJUSTE DA PEÇA: REALIZAR O LIXAMENTO OU PEQUENOS AJUSTES NAS BORDAS DA PORTA (RESPALDAGEM) PARA GARANTIR O ENCAIXE PRECISO NO VÃO.

INSTALAÇÃO: FIXAR A PORTA NO LOCAL DESIGNADO, ASSEGURANDO QUE O SISTEMA DE EMBUTIR ESTEJA ALINHADO E FUNCIONAL.

VERIFICAÇÃO: TESTAR A ABERTURA E O FECHAMENTO DA PORTA, GARANTINDO QUE NÃO HAJA ATRITO EXCESSIVO COM O PISO OU COM O BATENTE.

OBSERVAÇÕES:

CONFORME DESCRIÇÃO DO ITEM, NÃO ESTÃO INCLUSOS ACESSÓRIOS (FECHADURAS, DOBRADIÇAS OU PUXADORES).

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: MONTADOR, PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO (INCLUINDO FECHADURA E DOBRADIÇAS), AREIA GROSSA, CIMENTO PORTLAND E PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FEITA PELA ÁREA TOTAL DO PORTÃO EFETIVAMENTE EXECUTADO E INSTALADO (COMPRIMENTO X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DE MEDIDAS: VERIFICAR AS DIMENSÕES DO VÃO E OS PONTOS DE FIXAÇÃO PARA CHUMBAR AS DOBRADIÇAS.

INSTALAÇÃO E CHUMBAMENTO: POSICIONAR O PORTÃO NO VÃO, GARANTINDO O PRUMO E O NÍVEL, E REALIZAR O CHUMBAMENTO DAS DOBRADIÇAS UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

MONTAGEM DE ACESSÓRIOS: INSTALAR E TESTAR O FUNCIONAMENTO DA FECHADURA E DAS DOBRADIÇAS, GARANTINDO A SUAVIDADE NO ABRIR E FECHAR.

ACABAMENTO: APLICAR A PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO CONFORME O PADRÃO DEFINIDO, GARANTINDO A PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E O ASPECTO ESTÉTICO FINAL.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,40%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
		Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

LIMPEZA: REALIZAR A LIMPEZA DOS EXCESSOS DE ARGAMASSA E RESÍDUOS DE PINTURA NO LOCAL DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.5. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: CARPINTEIRO E AJUDANTE DE CARPINTEIRO.

MATERIAIS: FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É FEITA POR UNIDADE (UN) DE FECHADURA EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA.

CADA UNIDADE CORRESPONDE AO CONJUNTO COMPLETO (MAÇANETAS, ESPELHOS/ROSETAS, CILINDRO, CHAVES E CONTRA-TESTA).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DEFINIR A ALTURA PADRÃO PARA A INSTALAÇÃO (GERALMENTE ENTRE 100 CM E 110 CM DO PISO ACABADO) E MARCAR O GABARITO NA FACE E NO TOPO DA FOLHA DA PORTA.

FURAÇÃO E REBAIXO: EXECUTAR O FURO PARA O CILINDRO/MAÇANETA E O ENTALHE NO TOPO DA PORTA PARA O ENCAIXE DO CORPO DA FECHADURA UTILIZANDO FORMÃO OU TUPIA.

FIXAÇÃO DO MECANISMO: INSTALAR O CORPO DA FECHADURA NA CAVIDADE PREPARADA E FIXAR COM PARAFUSOS.

MONTAGEM DOS ACESSÓRIOS: ENCAIXAR O CILINDRO, AS MAÇANETAS E OS ESPELHOS (OU ROSETAS) DE ACABAMENTO, GARANTINDO O ALINHAMENTO VERTICAL.

INSTALAÇÃO DA CONTRA-TESTA: MARCAR E REALIZAR O REBAIXO NO BATENTE PARA A FIXAÇÃO DA CONTRA-TESTA, GARANTINDO QUE O TRINCO E A LINGUETA SE ENCAIXEM PERFEITAMENTE.

VERIFICAÇÃO FINAL: TESTAR O FUNCIONAMENTO DAS CHAVES E O ACIONAMENTO DA MAÇANETA POR AMBOS OS LADOS PARA GARANTIR A SUAVIDADE DO MECANISMO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.6. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 CM (CJ)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO, SERVENTE, CARPINTEIRO E AJUDANTE DE CARPINTEIRO.

MATERIAIS: FORRAMENTO DE MADEIRA (L = 15 CM), BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE), TACO PARA FIXAÇÃO, PARAFUSOS PARA MADEIRA (80MM), PREGOS, AREIA MÉDIA E CAL HIDRATADA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR CONJUNTO (CJ) EFETIVAMENTE INSTALADO.

O CONJUNTO COMPREENDE O MARCO/BATENTE COMPLETO PARA UMA FOLHA DE PORTA, INCLUINDO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 417

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Própria 0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 48

OS MATERIAIS DE FIXAÇÃO E A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO E MONTAGEM: REALIZAR A MONTAGEM DO QUADRO DO FORRAMENTO (BATENTE), GARANTINDO O ESQUADRO DAS PEÇAS DE MADEIRA.

POSICIONAMENTO: POSICIONAR O FORRAMENTO NO VÃO DA ALVENARIA, UTILIZANDO CUNHAS PARA AJUSTE E GARANTINDO RIGOROSAMENTE O PRUMO E O NÍVEL.

FIXAÇÃO: UTILIZAR OS TACOS DE FIXAÇÃO E PARAFUSOS DE 80MM PARA GARANTIR A ESTABILIDADE MECÂNICA DO CONJUNTO NO VÃO.

ASSENTAMENTO: PREENCHER OS ESPAÇOS ENTRE O FORRAMENTO E A ALVENARIA COM ARGAMASSA (COMPOSTA POR AREIA E CAL HIDRATADA) PARA GARANTIR A VEDAÇÃO E A FIXAÇÃO DEFINITIVA.

ACABAMENTO: REMOVER O EXCESSO DE ARGAMASSA E PREGOS AUXILIARES APÓS A CURA, DEIXANDO A PEÇA PRONTA PARA RECEBER A FOLHA DA PORTA E AS GUARNIÇÕES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.7. C1143 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: CARPINTEIRO E AJUDANTE DE CARPINTEIRO.

MATERIAIS: DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (REF. 1523) E PARAFUSOS PARA MADEIRA 1 3/4" X 10 MM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE DOBRADIÇA EFETIVAMENTE INSTALADA.

CADA UNIDADE CORRESPONDE A UMA PEÇA INDIVIDUAL FIXADA NA FOLHA DA PORTA E NO BATENTE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DEFINIR O POSICIONAMENTO DA DOBRADIÇA NA FOLHA DA PORTA E NO BATENTE, UTILIZANDO A PRÓPRIA PEÇA COMO GABARITO PARA MARCAR O CONTO RNO E OS PONTOS DE FURAÇÃO.

REBAIXO (ENTALHE): EXECUTAR O REBAIXO NA MADEIRA (FOLHA DA PORTA E MARCO) COM O AUXÍLIO DE FORMÃO, GARANTINDO QUE A FACE DA DOBRADIÇA FIQUE RENTE À SUPERFÍCIE DA MADEIRA.

FURAÇÃO: REALIZAR OS FUIROS GUIA PARA OS PARAFUSOS DE MADEIRA DE 1 3/4" X 10 MM, EVITANDO RACHADURAS NA PEÇA.

FIXAÇÃO: POSICIONAR A DOBRADIÇA NOS REBAIXOS E EXECUTAR O APERTO DOS PARAFUSOS.

VERIFICAÇÃO: CONFERIR O ALINHAMENTO DA PEÇA E SE O MOVIMENTO DE ABERTURA DA PORTA OCORRE SEM RESISTÊNCIA OU RUÍDOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.8. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria 0,00% 0,00%

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: CARPINTEIRO E AJUDANTE DE CARPINTEIRO.

MATERIAIS: ALIZAR DE MADEIRA L = 5 CM E PREGO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE ALIZAR EFETIVAMENTE INSTALADO NOS BATENTES/FORRAMENTOS.

A METRAGEM DEVE CONSIDERAR OS MONTANTES VERTICAIS E A TRAVESSA SUPERIOR DA ESQUADRIA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: REALIZAR A MEDIÇÃO E O CORTE DAS PEÇAS DE MADEIRA CONFORME AS DIMENSÕES DO FORRAMENTO INSTALADO, EXECUTANDO O CORTE EM MEIA-ESQUADRIA (45°) NOS ENCONTROS SUPERIORES PARA UM AJUSTE PRECISO.

POSICIONAMENTO: AJUSTAR O ALIZAR SOBRE A JUNÇÃO ENTRE O BATENTE E A ALVENARIA, GARANTINDO QUE O ACABAMENTO CUBRA AS IMPERFEIÇÕES E EVENTUAIS FRESTAS.

FIXAÇÃO: EXECUTAR A FIXAÇÃO DO ALIZAR UTILIZANDO PREGOS, DISTRIBUINDO-OS DE FORMA UNIFORME PARA EVITAR O EMPENAMENTO DA PEÇA.

ACABAMENTO: EMBUTIR AS CABEÇAS DOS PREGOS COM O AUXÍLIO DE UM PUNÇÃO PARA PERMITIR O POSTERIOR EMASSAMENTO E PINTURA/VERNIZ.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.9. C2680 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE MADEIRA (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: MONTADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR, LINHA EM MADEIRA DE LEI (4"X2"), ARGAMASSA COLANTE PRÉ-MISTURADA E MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA FACE FRONTAL DO VISOR (LARGURA X ALTURA), INCLUINDO A MOLDURA DE MADEIRA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA MOLDURA: CORTAR E MONTAR A ESTRUTURA DE SUPORTE UTILIZANDO A LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 4"X2", GARANTINDO O ESQUADRO E AS DIMENSÕES INTERNAS PARA O VIDRO.

INSTALAÇÃO DO QUADRO: FIXAR A MOLDURA DE MADEIRA NO VÃO DA ALVENARIA UTILIZANDO ARGAMASSA COLANTE PRÉ-MISTURADA PARA GARANTIR A VEDAÇÃO E ADERÊNCIA.

ASSENTAMENTO DO VIDRO: APLICAR A MASSA IGAS NO CANAL DA MOLDURA PARA SERVIR DE BERÇO E VEDAÇÃO, POSICIONANDO EM SEGUIDA O VIDRO TEMPERADO DE 6MM.

 MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ACABAMENTO: REALIZAR O FECHAMENTO DA MOLDURA E REMOVER OS EXCESSOS DE MASSA DE VEDAÇÃO, GARANTINDO A LIMPEZA DAS FACES DO VIDRO E A INTEGRIDADE DA MADEIRA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 420

1.8.10. 102224 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA (BRILHANTE, USO INTERNO) E DILUENTE AGUARRÁS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA SUPERFÍCIE DE MADEIRA EFETIVAMENTE PINTADA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: CERTIFICAR-SE DE QUE A MADEIRA ESTEJA SECA, LIMPA E DEVIDAMENTE LIXADA, REMOVENDO FARPAS OU RESÍDUOS DE PÓ.

DILUIÇÃO: PREPARAR O VERNIZ UTILIZANDO O DILUENTE AGUARRÁS CONFORME AS PROPORÇÕES INDICADAS PARA GARANTIR A VISCOSIDADE IDEAL.

APLICAÇÃO DA 1ª DEMÃO: APLICAR A PRIMEIRA CAMADA (SELADORA) DE FORMA UNIFORME, SEGUINDO O SENTIDO DOS VEIOS DA MADEIRA.

INTERVALO E LIXAMENTO: RESPEITAR O TEMPO DE SECAGEM ENTRE DEMÃOS E REALIZAR UM LIXAMENTO LEVE COM LIXA FINA PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DA PRÓXIMA CAMADA.

DEMÃOS SUBSEQUENTES: APLICAR A 2ª E A 3ª DEMÃO DE VERNIZ ALQUÍDICO INCOLOR ATÉ OBTER O ACABAMENTO BRILHANTE E UNIFORME DESEJADO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.11. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: PORTA DE ALUMÍNIO, CIMENTO PORTLAND E AREIA MÉDIA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA FOLHA DA PORTA EFETIVAMENTE INSTALADA, CALCULADA MULTIPLICANDO-SE A LARGURA PELA ALTURA (L X A).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DO VÃO: VERIFICAR SE AS DIMENSÕES DA ABERTURA NA ALVENARIA ESTÃO

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

ADEQUADAS PARA RECEBER A ESQUADRIA DE ALUMÍNIO, GARANTINDO O ESPAÇO NECESSÁRIO PARA O CHUMBAMENTO.

POSICIONAMENTO E NIVELAMENTO: APRESENTAR A PORTA AO VÃO, UTILIZANDO CALÇOS PARA GARANTIR O PRUMO, O NÍVEL E O ESQUADRO PERFEITO DA PEÇA ANTES DA FIXAÇÃO DEFINITIVA.

PREPARAÇÃO DA ARGAMASSA: PREPARAR A ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA NO TRAÇO ADEQUADO PARA O CHUMBAMENTO DOS GRAPAS OU MARCOS.

CHUMBAMENTO: REALIZAR O PREENCHIMENTO DOS VÃOS ENTRE O MARCO DA PORTA E A ALVENARIA COM A ARGAMASSA, GARANTINDO A FIXAÇÃO RÍGIDA DA ESTRUTURA.

LIMPEZA E TESTE: REMOVER OS EXCESSOS DE ARGAMASSA DOS PERFIS DE ALUMÍNIO AINDA ÚMIDOS PARA EVITAR MANCHAS NO ACABAMENTO ANODIZADO E TESTAR O FUNCIONAMENTO DE ABERTURA E FECHAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.12. 102180 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: VIDRACEIRO E SERVENTE (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: VIDRO TEMPERADO INCOLOR (E=8 MM), PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO, FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LÂMINA DE METAL, BUCHA DE NYLON S6 COM PARAFUSO (4,20x40 MM) E SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ BASEADA NA ÁREA DA FACE FRONTAL DO VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADO (COMPRIMENTO X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FIXAÇÃO DOS PERFIS: MARCAR E FURAR A BASE/VÃO PARA A INSTALAÇÃO DOS PERFIS DE ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO "U", UTILIZANDO AS BUCHAS DE NYLON E PARAFUSOS ZINCADOS.

PREPARAÇÃO E REFORÇO: APLICAR A FITA DE PAPEL REFORÇADA NOS CANTOS OU PONTOS DE CONTATO NECESSÁRIOS PARA GARANTIR A PROTEÇÃO E O ALINHAMENTO DAS CHAPAS.

ENCAIXE DO VIDRO: POSICIONAR CUIDADOSAMENTE A CHAPA DE VIDRO TEMPERADO DE 8 MM DENTRO DOS PERFIS FIXADOS, GARANTINDO O PRUMO E O NIVELAMENTO DA PEÇA.

VEDAÇÃO E ACABAMENTO: APLICAR O SILICONE ACÉTICO INCOLOR EM TODAS AS JUNÇÕES ENTRE O VIDRO E O PERFIL, BEM COMO NOS PERÍMETROS DE CONTATO COM A ALVENARIA, PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE E FIXAÇÃO FINAL.

LIMPEZA: REALIZAR A LIMPEZA DOS RESÍDUOS DE SILICONE E DAS FACES DO VIDRO APÓS A SECAGEM.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.13. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2025		BDI : 25,43%	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: EQUIPE ESPECIALIZADA PARA COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL.

MATERIAIS: PAINEL NYLOFOR 2,03 X 2,50M (REVESTIMENTO EM POLIÉSTER), POSTE 40 X 60 MM (H=2,50M COM TAMPA) PARA CHUMBAMENTO E FIXADORES DE POLIAMIDA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE GRADIL EFETIVAMENTE INSTALADO E FIXADO.

O COMPRIMENTO É MEDIDO HORIZONTALMENTE AO LONGO DO EIXO DA CERCA INSTALADA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LOCAÇÃO E ESCAVAÇÃO: MARCAR O ALINHAMENTO DA CERCA E OS PONTOS DE INSTALAÇÃO DOS POSTES COM ESPAÇAMENTO DE 2,5 METROS. EXECUTAR AS CAVAS PARA O CHUMBAMENTO DOS POSTES.

INSTALAÇÃO DOS POSTES: POSICIONAR OS POSTES DE 40 X 60 MM NAS CAVAS, GARANTINDO O PRUMO, O ALINHAMENTO E A ALTURA LIVRE DE 2,03M. REALIZAR O CHUMBAMENTO (BASE DE CONCRETO NÃO INCLUSA NESTE ITEM).

MONTAGEM DOS PAINÉIS: FIXAR OS PAINÉIS NYLOFOR DE MALHA 5 X 20 CM NOS POSTES UTILIZANDO OS FIXADORES DE POLIAMIDA NAS CORES VERDE OU BRANCA, CONFORME O PROJETO.

ACABAMENTO: VERIFICAR O APERTO DOS FIXADORES E A INTEGRIDADE DA PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER. INSTALAR AS TAMPAS SUPERIORES DOS POSTES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MATERIAIS: PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO POR QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM TINTA POLIÉSTER (CORES VERDE OU BRANCA), INCLUINDO POSTE EM AÇO REVESTIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA FACE FRONTAL DO PORTÃO EFETIVAMENTE MONTADO (COMPRIMENTO X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO LOCAL: VERIFICAR O NIVELAMENTO DO SOLO E O ALINHAMENTO PARA A INSTALAÇÃO DOS TRILHOS E GUIAS DO PORTÃO DESLIZANTE.

INSTALAÇÃO DOS POSTES: POSICIONAR E CHUMBAR OS POSTES DE AÇO REVESTIDO, GARANTINDO O PRUMO E A ESTABILIDADE NECESSÁRIA PARA SUPORTAR O PESO DO QUADRO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/08/2025	BDI : 26,43%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 34,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 32,17% 53,50%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MONTAGEM DO QUADRO E PAINÉIS: MONTAR A ESTRUTURA DO PORTÃO (QUADRO E PAINÉIS NYLOFOR), ASSEGURANDO QUE O CONJUNTO ESTEJA DEVIDAMENTE ALINHADO E QUE A PINTURA ELETROSTÁTICA NÃO SOFRA DANOS DURANTE O MANUSEIO.

INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS: FIXAR AS ROLDANAS, GUIAS SUPERIORES, BATENTES E DEMAIS ACESSÓRIOS QUE COMPÕEM O SISTEMA DESLIZANTE.

TESTES DE FUNCIONAMENTO: VERIFICAR A SUAVIDADE DO DESLIZAMENTO EM TODO O CURSO DO TRILHO E O ENCAIXE PERFEITO NOS BATENTES DE FECHAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.15. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

EQUIPAMENTOS: BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP).

MÃO DE OBRA: AJUDANTE, ARMADOR/FERREIRO, CARPINTEIRO, PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: AÇO CA-25, ARAME RECOZIDO N.18 BWG, AREIA MÉDIA, BRITA, CIMENTO PORTLAND, PONTALETE/BARROTE DE 3"X3", PREGO 18X27 E TÁBUA DE 1" DE 3A (L = 30CM).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELO VOLUME DE CONCRETO ARMADO EFETIVAMENTE EXECUTADO (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO CÚBICO (M³).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FORMAS: CONFECCIONAR E MONTAR AS FORMAS UTILIZANDO AS TÁBUAS DE MADEIRA E PONTALETES, GARANTINDO O ESCORAMENTO NECESSÁRIO PARA SUPORTAR O PESO DO CONCRETO.

ARMAÇÃO: CORTAR, DOBRAR E MONTAR A ARMADURA DE AÇO CA-25 CONFORME O PROJETO, UTILIZANDO O ARAME RECOZIDO PARA A AMARRAÇÃO DOS ESTRIBOS E BARRAS LONGITUDINAIS.

PRODUÇÃO DO CONCRETO: REALIZAR A MISTURA DO CIMENTO, AREIA, BRITA E ÁGUA EM BETONEIRA ELÉTRICA ATÉ OBTER UMA MASSA HOMOGÊNEA.

LANÇAMENTO E ADENSAMENTO: LANÇAR O CONCRETO NAS FORMAS SOBRE OS VÃOS DE PORTAS OU JANELAS, REALIZANDO O ADENSAMENTO MANUAL OU MECÂNICO PARA EVITAR VAZIOS (NINHOS) NA PEÇA.

DESFORMA: RETIRAR AS FORMAS E ESCORAMENTOS SOMENTE APÓS O PERÍODO DE CURA INICIAL NECESSÁRIO PARA A ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA VERGA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.16. FNDE 0016 TELA DE POLIESTER MALHA 2 X 2MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS: TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM E PARAFUSO DE 8MM COM BUCHA PLÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA TELA EFETIVAMENTE INSTALADA (COMPRIMENTO X ALTURA).

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: VERIFICAR SE O LOCAL DE INSTALAÇÃO ESTÁ LIMPO E LIVRE DE OBSTRUÇÕES QUE POSSAM DANIFICAR A MALHA.

CORTE E AJUSTE: REALIZAR O CORTE DA TELA DE POLIÉSTER NAS DIMENSÕES EXATAS DO VÃO OU DA ÁREA DE APLICAÇÃO, GARANTINDO O ALINHAMENTO DA MALHA 2X2MM.

FURAÇÃO E FIXAÇÃO: EXECUTAR A FURAÇÃO NOS PONTOS DE ANCORAGEM E FIXAR A TELA UTILIZANDO OS PARAFUSOS DE 8MM E AS BUCHAS PLÁSTICAS, GARANTINDO QUE A TELA FIQUE DEVIDAMENTE ESTICADA E SEM RUGAS.

ACABAMENTO: CONFERIR A FIRMEZA DA FIXAÇÃO EM TODO O PERÍMETRO PARA ASSEGURAR A EFICIÊNCIA DA BARREIRA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.8.17. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: PEITORIS DE GRANITO COM LARGURA DE 15 CM.

SERVIÇO AUXILIAR: ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:1:4.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE PEITORIL EFETIVAMENTE INSTALADO NA BASE DOS VÃOS DE JANELAS.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO (M).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BASE: LIMPAR E UMEDECER A BASE DO VÃO (ALVENARIA) ONDE O GRANITO SERÁ ASSENTADO PARA GARANTIR BOA ADERÊNCIA.

APLICAÇÃO DA ARGAMASSA: PREPARAR E APLICAR A ARGAMASSA MISTA (TRAÇO 1:1:4) SOBRE A BASE, NIVELANDO-A PARA RECEBER A PEÇA DE GRANITO.

ASSENTAMENTO: POSICIONAR O PEITORIL DE GRANITO DE 15 CM SOBRE A ARGAMASSA, GARANTINDO O NIVELAMENTO LONGITUDINAL E UMA LEVE INCLINAÇÃO PARA O LADO EXTERNO PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA ÁGUA DA CHUVA.

FIXAÇÃO E AJUSTE: PRESSIONAR A PEÇA PARA GARANTIR O PREENCHIMENTO TOTAL DE ARGAMASSA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

SOB O GRANITO, EVITANDO VAZIOS.

ACABAMENTO E LIMPEZA: REALIZAR O REJUNTAMENTO LATERAL COM A PRÓPRIA ARGAMASSA OU MATERIAL ESPECÍFICO E LIMPAR OS RESÍDUOS DE CIMENTO DA FACE POLIDA DO GRANITO IMEDIATAMENTE APÓS O ASSENTAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.9. REVESTIMENTOS

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.
MATERIAIS: AREIA MÉDIA E CIMENTO PORTLAND.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO PELA ÁREA DA FACE DA PAREDE EFETIVAMENTE EXECUTADA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M2).

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA PRÉVIA DA SUPERFÍCIE PARA GARANTIR A ADERÊNCIA, REMOVENDO POEIRA OU RESÍDUOS.

PREPARO DA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:3 SEM PENEIRAR, COM OS COEFICIENTES DE 2,43KG E 0,0061M³ RESPECTIVAMENTE.

APLICAÇÃO MANUAL DA ARGAMASSA ATRAVÉS DE ARREMESSO VIGOROSO COM COLHER DE PEDREIRO, GARANTINDO A ESPESSURA DE 5MM.

MANUTENÇÃO DA RUGOSIDADE DA SUPERFÍCIE PARA AS ETAPAS POSTERIORES DE REVESTIMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.9.2. 104217 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA (FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM).

SERVIÇO: ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400 L.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO PELA ÁREA DA FACE DA PAREDE EFETIVAMENTE EXECUTADA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

O VALOR ENGLOBAL O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DOS ANDAIMES PARA ACESSO À FACHADA.

LIMPEZA DA BASE E APLICAÇÃO DA TELA DE AÇO GALVANIZADA NAS REGIÕES DE INTERFACE OU CONFORME PROJETO PARA EVITAR FISSURAS.

PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA NO TRAÇO 1:2:8 UTILIZANDO BETONEIRA DE 400 L, RESPEITANDO O COEFICIENTE DE 0,03140000 M³ POR M².

APLICAÇÃO MANUAL DA MASSA ÚNICA EM PANOS DE FACHADA, GARANTINDO A ESPESSURA DE 25 MM.

SARRAFEAMENTO E DESEMPENO DA SUPERFÍCIE PARA ACABAMENTO FINAL, GARANTINDO O ALINHAMENTO E PRUMO EM VÃOS E QUINAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.9.3. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**CONTEÚDO DO SERVIÇO:**

MÃO DE OBRA: LADRILHISTA E SERVENTE.

MATERIAIS: ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS; CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA PELA ÁREA DE PAREDE EFETIVAMENTE REVESTIDA, DESCONTANDO-SE OS VÃOS DE ESQUADRIAS E ABERTURAS DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS DE PROJETO.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BASE: A SUPERFÍCIE (EMBOÇO OU REBOCO) DEVE ESTAR LIMPA, SECA, PRUMADA E CURADA HÁ PELO MENOS 14 DIAS.

APLICAÇÃO DA ARGAMASSA: UTILIZAR ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA, ESTENDENDO-A COM DESEMPENADEIRA DENTADA ADEQUADA PARA O TAMANHO DA PEÇA (ACIMA DE 30X30CM), RESPEITANDO O COEFICIENTE DE CONSUMO DE 8,0000KG/M².

ASSENTAMENTO: AS PEÇAS CERÂMICAS DEVEM SER PRESSIONADAS CONTRA OS CORDÕES DE ARGAMASSA. PARA PEÇAS DESTE PORTE, RECOMENDA-SE A TÉCNICA DE DUPLA CAMADA (ARGAMASSA NO TARDOZ DA PEÇA E NA PAREDE).

ALINHAMENTO: GARANTIR O NIVELAMENTO E O PRUMO DAS PEÇAS, UTILIZANDO ESPAÇADORES PARA MANTER A UNIFORMIDADE DAS JUNTAS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE.

LIMPEZA: REMOVER O EXCESSO DE ARGAMASSA DAS JUNTAS E DA SUPERFÍCIE DAS PEÇAS AINDA FRESCAS COM ESPONJA ÚMIDA.

OBSERVAÇÕES:

O RENDIMENTO DA MÃO DE OBRA CONSIDERA UM COEFICIENTE DE 0,7200 HORAS PARA O LADRILHISTA

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2025	BDI : 26,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

E 0,7200 HORAS PARA O SERVENTE POR CADA METRO QUADRADO EXECUTADO.
O COEFICIENTE DE MATERIAL PARA A CERÂMICA PREVÊ UM CONSUMO DE 1,1000M² PARA CADA 1,00M² DE ÁREA REAL, VISANDO SUPRIR PERDAS POR RECORTES E QUEBRAS.

1.9.4. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: LADRILHISTA E SERVENTE.

MATERIAIS: ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA PELA ÁREA DE PAREDE OU PISO EFETIVAMENTE REJUNTADA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M2).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA: ANTES DE INICIAR, GARANTIR QUE AS JUNTAS ESTEJAM LIMPAS, LIVRES DE RESÍDUOS DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, POEIRA OU ÁGUA.

PREPARO DO MATERIAL: PREPARAR A ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA CONFORME AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE ATÉ OBTER UMA CONSISTÊNCIA HOMOGÊNEA.

APLICAÇÃO: APLICAR O MATERIAL UTILIZANDO DESEMPENADEIRA DE BORRACHA OU ESPÁTULA FLEXÍVEL, PRESSIONANDO A ARGAMASSA PARA DENTRO DAS JUNTAS DE ATÉ 2MM PARA GARANTIR O PREENCHIMENTO TOTAL.

ACABAMENTO: APÓS O TEMPO DE SECAGEM INICIAL (CONFORME FABRICANTE), REALIZAR O ACABAMENTO COM UMA ESPONJA ÚMIDA PARA ALISAR A SUPERFÍCIE DO REJUNTE.

LIMPEZA FINAL: REMOVER O EXCESSO DE PRODUTO SOBRE AS PEÇAS CERÂMICAS ANTES DA CURA TOTAL DO MATERIAL.

OBSERVAÇÕES:

O COEFICIENTE DE CONSUMO DE MATERIAL PREVISTO É DE 0,16900000KG/M².

O RENDIMENTO DA MÃO DE OBRA CONSIDERA OS COEFICIENTES DE 0,20000000 HORAS PARA O LADRILHISTA E 0,20000000 HORAS PARA O SERVENTE POR METRO QUADRADO.

1.10. PISOS

1.10.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: * CIMENTO PORTLAND.

AREIA MÉDIA.

BRITA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELO VOLUME DE CONCRETO EFETIVAMENTE LANÇADO E REGULARIZADO, EXPRESSO EM METRO CÚBICO (M³).

O CÁLCULO BASEIA-SE NA ÁREA DA SUPERFÍCIE A SER REVESTIDA MULTIPLICADA PELA ESPESSURA MÉDIA DO LASTRO DEFINIDA EM PROJETO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE TODOS OS AGREGADOS E AGLOMERANTES, ALÉM DA MÃO DE OBRA PARA O PREPARO MANUAL (OU MECÂNICO NO CANTEIRO), TRANSPORTE INTERNO E LANÇAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARO DA BASE: O TERRENO OU SUBLEITO DEVE ESTAR PREVIAMENTE COMPACTADO, NIVELADO E LIMPO. CASO O SOLO ESTEJA MUITO SECO, DEVE-SE UMEDECÊ-LO LEVEMENTE ANTES DO LANÇAMENTO PARA EVITAR A ABSORÇÃO DA ÁGUA DO CONCRETO.

PREPARO DO CONCRETO: REALIZAR A MISTURA DO CIMENTO, AREIA E BRITA NAS PROPORÇÕES ESTABELECIDAS (TRAÇO DE OBRA), GARANTINDO A HOMOGENEIDADE DA MASSA E A TRABALHABILIDADE ADEQUADA PARA O ESPALHAMENTO.

LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO: O CONCRETO DEVE SER LANÇADO SOBRE A BASE PREPARADA, SENDO ESPALHADO COM AUXÍLIO DE ENXADAS E PÁS. A ESPESSURA DEVE SER CONTROLADA POR MEIO DE MESTRAS OU GUIAS DE NÍVEL.

ADENSAMENTO E NIVELAMENTO: O CONCRETO DEVE SER APILOADO MANUALMENTE OU VIBRADO PARA GARANTIR O PREENCHIMENTO DE VAZIOS. A SUPERFÍCIE FINAL DEVE SER SARRAFEADA E DESEMPENADA DE FORMA RÚSTICA PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DE CAMADAS POSTERIORES (COMO PISOS OU REVESTIMENTOS).

CURA: APÓS O ENDURECIMENTO INICIAL, MANTER A SUPERFÍCIE ÚMIDA POR PELO MENOS 3 DIAS PARA EVITAR FISSURAS DE RETRAÇÃO E GARANTIR A RESISTÊNCIA FINAL DO LASTRO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.10.2. C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 10CM, C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS:

CIMENTO PORTLAND.

AREIA MÉDIA.

IMPERMEABILIZANTE (ADITIVO HIDRÓFUGO).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE REGULARIZADA, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

O CÁLCULO BASEIA-SE NA MEDIÇÃO "IN LOCO" DA LARGURA PELO COMPRIMENTO DAS ÁREAS TRATADAS.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,49%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA O PREPARO DA ARGAMASSA COM ADITIVO E A MÃO DE OBRA PARA APLICAÇÃO NA ESPESSURA MÉDIA DE 3 CM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BASE: A SUPERFÍCIE (LASTRO DE CONCRETO OU LAJE) DEVE ESTAR LIMPA, ISENTA DE ÓLEOS, GRAXAS OU RESTOS DE DESMOLDANTES. É FUNDAMENTAL LAVAR A BASE PARA REMOVER POEIRAS E GARANTIR A ADERÊNCIA DA ARGAMASSA.

PREPARO DA ARGAMASSA: REALIZAR A MISTURA MECÂNICA OU MANUAL DE CIMENTO E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:5. O ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DEVE SER DILUÍDO NA ÁGUA DE AMASSAMENTO CONFORME A PROPORÇÃO INDICADA PELO FABRICANTE (RESPEITANDO O CONSUMO PREVISTO NA COMPOSIÇÃO DE 0,60 KG/M³).

APLICAÇÃO: LANÇAR A ARGAMASSA SOBRE A BASE PREVIAMENTE UMEDECIDA. O ESPALHAMENTO DEVE SER CONTROLADO POR TALISCAS E MESTRAS PARA GARANTIR A ESPESSURA CONSTANTE DE 3 CM E O NIVELAMENTO (OU CAIMENTO PARA RALOS, SE INDICADO EM PROJETO).

ADENSAMENTO E ACABAMENTO: A MASSA DEVE SER SARRAFEADA E, EM SEGUIDA, DESEMPENADA COM DESEMPENADEIRA DE MADEIRA OU PVC PARA FECHAR OS POROS. CASO A ÁREA RECEBA REVESTIMENTO CERÂMICO POSTERIOR, O ACABAMENTO DEVE SER LEVEMENTE RÚSTICO (VASSOURADO) PARA MELHORAR A ANCORAGEM MECÂNICA.

CURA: EVITAR A SECAGEM BRUSCA DA ARGAMASSA, MANTENDO A SUPERFÍCIE ÚMIDA POR ASPERSÃO DE ÁGUA NAS PRIMEIRAS 24 HORAS PARA GARANTIR A EFICÁCIA DO CRISTALIZANTE/IMPERMEABILIZANTE.

OBSERVAÇÕES:

SEM OBSERVAÇÕES.

1.10.3. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO, CARPINTEIRO DE FORMAS E SERVENTE.

MATERIAIS:

CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL C20.

ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-138.

BARRAS DE TRANSFERÊNCIA EM AÇO CA-25 (16,0 MM) E GRAXA PARA JUNTAS.

LONA PLÁSTICA PRETA.

AGENTE DE CURA (PROTETOR DE EVAPORAÇÃO).

FORMAS (TÁBUA DE MACARANDUBA/ANGELIM E SARRAFO DE PINUS).

EQUIPAMENTO: DESEMPENADEIRA DE CONCRETO (ACABADORA DE PISO / "BAILARINA").

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DE PISO CONCRETADO, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

O CÁLCULO BASEIA-SE NA ÁREA GEOMÉTRICA REAL ENTRE AS FACES DAS FORMAS OU PAREDES.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (INCLUINDO ARMADURA E LONA), EQUIPAMENTOS E A MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO COMPLETA, EXCETO O BOMBEAMENTO DO CONCRETO (MEDIDO EM ITEM À PARTE SE NECESSÁRIO).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO E LONAGEM: SOBRE A BASE REGULARIZADA, ESTENDER A LONA PLÁSTICA PARA EVITAR A PERDA DE ÁGUA DO CONCRETO PARA O SOLO E GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA CAMADA.

FORMAS E TRANSFERÊNCIA: INSTALAR AS FORMAS LATERAIS EM MADEIRA, GARANTINDO O ALINHAMENTO E A COTA FINAL DE 12,0 CM. POSICIONAR AS BARRAS DE TRANSFERÊNCIA DE 16,0 MM NAS JUNTAS, DEVIDAMENTE LUBRIFICADAS COM GRAXA PARA PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO TÉRMICA DAS PLACAS.

ARMAÇÃO: POSICIONAR A TELA SOLDADA Q-138 CONFORME PROJETO, UTILIZANDO ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO IDEAL DA ARMADURA NO TERÇO SUPERIOR DA PLACA DE CONCRETO.

CONCRETAGEM: REALIZAR O LANÇAMENTO DO CONCRETO FCK = 20 MPA. O ESPALHAMENTO DEVE SER UNIFORME, SEGUIDO DE ADENSAMENTO MANUAL OU MECÂNICO PARA ELIMINAÇÃO DE VAZIOS.

ACABAMENTO SUPERFICIAL: UTILIZAR A DESEMPENADEIRA MECÂNICA PARA PROMOVER O ADENSAMENTO DA SUPERFÍCIE E O FECHAMENTO DOS POROS, GARANTINDO A LISURA E RESISTÊNCIA À ABRASÃO CARACTERÍSTICA DO PISO INDUSTRIAL.

CURA: APLICAR O AGENTE QUÍMICO DE CURA LOGO APÓS O ACABAMENTO FINAL PARA EVITAR FISSURAS DE RETRAÇÃO PLÁSTICA E GARANTIR A HIDRATAÇÃO CORRETA DO CIMENTO.

OBSERVAÇÕES:

AS JUNTAS DE DILATAÇÃO/SERRAGEM DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME PLANO DE JUNTAS ESPECÍFICO DO PROJETO (NÃO INCLUSAS NA COMPOSIÇÃO BÁSICA DESTE ITEM).

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: LADRILHISTA E SERVENTE.

MATERIAIS: * CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA, DIMENSÕES ATÉ 30X30 CM, CLASSE DE RESISTÊNCIA À ABRASÃO PEI-5 OU PEI-4.

ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA PARA CERÂMICAS E PORCELANATOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DE PISO REVESTIDO, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

O CÁLCULO BASEIA-SE NA MEDIÇÃO DA LARGURA PELO COMPRIMENTO DO AMBIENTE, DESCONTANDO-SE ÁREAS NÃO REVESTIDAS.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE CERÂMICA, ARGAMASSA E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA O ASSENTAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BASE: A BASE (REGULARIZAÇÃO DE PISO EXECUTADA NO ITEM 1.10.2) DEVE ESTAR

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	BRAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,60%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PERFEITAMENTE LIMPA, SECA E CURADA. É NECESSÁRIO VERIFICAR O NÍVEL E O CAIMENTO EM DIREÇÃO AOS RALOS ANTES DE INICIAR O ASSENTAMENTO.

PREPARO DA ARGAMASSA: A ARGAMASSA COLANTE DEVE SER MISTURADA COM ÁGUA EM RECIPIENTE LIMPO ATÉ OBTER UMA MASSA HOMOGÊNEA E PASTOSA, RESPEITANDO O TEMPO DE MATURAÇÃO INDICADO PELO FABRICANTE.

APLICAÇÃO E ASSENTAMENTO: APLICAR A ARGAMASSA SOBRE A BASE UTILIZANDO O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA DE AÇO E, EM SEGUIDA, PASSAR O LADO DENTADO PARA FORMAR OS CORDÕES. AS PEÇAS CERÂMICAS RETIFICADAS (30X30 CM) DEVEM SER ASSENTADAS SOBRE OS CORDÕES, PRESSIONANDO-AS E BATENDO LEVEMENTE COM MARTELO DE BORRACHA PARA GARANTIR O ESMAGAMENTO TOTAL DOS SULCOS DE ARGAMASSA.

ALINHAMENTO E NIVELAMENTO: POR SE TRATAR DE CERÂMICA RETIFICADA, DEVE-SE UTILIZAR OBRIGATORIAMENTE ESPAÇADORES/NIVELADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR JUNTAS MÍNIMAS (CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE) E O PERFEITO ALINHAMENTO ENTRE AS PEÇAS.

LIMPEZA E REJUNTAMENTO: APÓS O PERÍODO DE SECAGEM DA ARGAMASSA (GERALMENTE 24 HORAS), REMOVER O EXCESSO DE MASSA DAS JUNTAS E REALIZAR A LIMPEZA DA FACE ESMALTADA. O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO EM ETAPA POSTERIOR COM MATERIAL COMPATÍVEL (NÃO INCLUSO NESTA COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA).

OBSERVAÇÕES:

A CLASSE PEI-5/PEI-4 GARANTE ALTA RESISTÊNCIA AO TRÁFEGO DE PESSOAS E AO DESGASTE POR ABRASÃO.

1.10.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: LADRILHISTA E SERVENTE.

MATERIAIS: ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO PRÉ-FABRICADA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DE REVESTIMENTO QUE RECEBEU O REJUNTAMENTO, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

O CÁLCULO BASEIA-SE NA ÁREA TOTAL DE PISO OU PAREDE (ITEM 1.10.4) ONDE AS JUNTAS FORAM PREENCHIDAS.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO MATERIAL (REJUNTE) E A MÃO DE OBRA PARA APLICAÇÃO E LIMPEZA FINAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS JUNTAS: ANTES DA APLICAÇÃO, É OBRIGATÓRIO REMOVER QUALQUER EXCESSO DE ARGAMASSA COLANTE, POEIRA OU RESÍDUOS QUE ESTEJAM NO INTERIOR DAS JUNTAS. AS JUNTAS DEVEM ESTAR TOTALMENTE LIMPAS E SECAS PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DO REJUNTE.

PREPARO DO MATERIAL: MISTURAR O REJUNTE PRÉ-FABRICADO COM ÁGUA CONFORME A PROPORÇÃO DO FABRICANTE, ATÉ OBTER UMA PASTA HOMOGÊNEA, SEM GRUMOS E NA COR ESPECIFICADA.

APLICAÇÃO: UTILIZAR UMA DESEMPENADEIRA DE BORRACHA OU ESPÁTULA PLÁSTICA FLEXÍVEL PARA PRESSIONAR O REJUNTE PARA DENTRO DAS JUNTAS DE ATÉ 2MM. O MOVIMENTO DEVE SER DIAGONAL EM RELAÇÃO ÀS PEÇAS, GARANTINDO O PREENCHIMENTO TOTAL DA PROFUNDIDADE DA JUNTA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 04,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

ACABAMENTO (FRISAGEM): APÓS UM BREVE PERÍODO DE SECAGEM (CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE, GERALMENTE 15 A 30 MINUTOS), PASSAR UMA ESPONJA ÚMIDA OU FRISADOR DE BORRACHA PARA REGULARIZAR A SUPERFÍCIE DO REJUNTE, DEIXANDO-O LEVEMENTE ABAIXO DO NÍVEL DA FACE DA CERÂMICA (REBAIXADO OU RENTE, CONFORME ORIENTAÇÃO DE PROJETO).

LIMPEZA FINAL: REALIZAR A LIMPEZA FINAL COM UM PANO SECO OU ESTOPA APÓS A SECAGEM COMPLETA DA PELÍCULA SUPERFICIAL, REMOVENDO O "VÉU" DE CIMENTO SOBRE AS PEÇAS CERÂMICAS PARA EVITAR MANCHAS PERMANENTES.

OBSERVAÇÕES:

DEVIDO À JUNTA ESTREITA (ATÉ 2MM), RECOMENDA-SE O USO DE REJUNTES DO TIPO ADITIVADOS OU DE ALTO DESEMPENHO PARA EVITAR FISSURAS E FACILITAR A MANUTENÇÃO.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: SOLEIRA DE GRANITO COM LARGURA DE 15 CM.

SERVIÇO COMPLEMENTAR: ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR, NO TRAÇO 1:1:4.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA EXTENSÃO LINEAR DA SOLEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA, EXPRESSA EM METRO (M).

O CÁLCULO BASEIA-SE NO COMPRIMENTO REAL DAS PEÇAS POSICIONADAS NOS VÃOS DE PORTAS OU TRANSIÇÕES DE AMBIENTES, CONFORME INDICADO NO PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISOS.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO GRANITO, O PREPARO DA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E TODA A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA O AJUSTE, FIXAÇÃO E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA E PREPARAÇÃO: VERIFICAR AS DIMENSÕES DOS VÃOS ONDE AS SOLEIRAS SERÃO INSTALADAS. A BASE DEVE ESTAR LIMPA, NIVELADA E NA COTA ADEQUADA PARA QUE A FACE SUPERIOR DA SOLEIRA COINCIDA EXATAMENTE COM O NÍVEL DO PISO ACABADO.

PREPARO DA ARGAMASSA: UTILIZAR A ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA (TRAÇO 1:1:4) PARA GARANTIR A PLASTICIDADE NECESSÁRIA E A ADERÊNCIA DA PEDRA À BASE DE CONCRETO OU REGULARIZAÇÃO.

ASSENTAMENTO: APLICAR A ARGAMASSA SOBRE A BASE E POSICIONAR A SOLEIRA DE GRANITO DE 15 CM. UTILIZAR UM MARTELO DE BORRACHA PARA REALIZAR O NIVELAMENTO E GARANTIR QUE A PEÇA ESTEJA PERFEITAMENTE PLANA E ALINHADA COM AS PAREDES LATERAIS DO VÃO.

ALINHAMENTO E NÍVEL: DEVE-SE TER ATENÇÃO ESPECIAL PARA QUE A SOLEIRA ATUE COMO ELEMENTO DE TRANSIÇÃO ENTRE DIFERENTES TIPOS DE PISO OU ENTRE AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS, RESPEITANDO EVENTUAIS DIFERENÇAS DE NÍVEL PREVISTAS EM PROJETO.

LIMPEZA E PROTEÇÃO: LOGO APÓS O ASSENTAMENTO, REMOVER OS EXCESSOS DE ARGAMASSA COM PANO ÚMIDO. APÓS A SECAGEM, PROTEGER A PEÇA COM MATERIAL ADEQUADO PARA EVITAR RISCOS OU MANCHAS DURANTE O RESTANTE DA OBRA.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 433

OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2028	ODI - 26.48%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%	
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

OBSERVAÇÕES:**NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.****1.10.7. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)****CONTEÚDO DO SERVIÇO:****MÃO DE OBRA: CALCETEIRO E SERVENTE.****MATERIAIS:****BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR (TIJOLINHO), DIMENSÕES 20 X 10 CM, ESPESSURA DE 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (CONFORME NBR 9781), COR NATURAL/CINZA.****AREIA MÉDIA (PARA O COLCHÃO DE ASSENTAMENTO).****PÓ DE PEDRA (PARA REJUNTAMENTO/TRAVAMENTO).****EQUIPAMENTO: COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP E CHI).****CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:****A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DE PISO ASSENTADO, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).****O CÁLCULO BASEIA-SE NA MEDIÇÃO DA LARGURA PELO COMPRIMENTO DA ÁREA EXTERNA PAVIMENTADA, DESCONTANDO-SE EVENTUAIS OBSTÁCULOS OU ÁREAS NÃO PAVIMENTADAS SUPERIORES A 0,25 M².****A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, O USO DO EQUIPAMENTO DE COMPACTAÇÃO E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.****PROCEDIMENTO EXECUTIVO:****PREPARAÇÃO DO SUBLEITO: A BASE DEVE ESTAR PREVIAMENTE NIVELADA E COMPACTADA. SOBRE ESTA BASE, DEVE-SE ESPALHAR UMA CAMADA UNIFORME DE AREIA MÉDIA (COLCHÃO DE ASSENTAMENTO) COM ESPESSURA CONSTANTE, SEM COMPACTAÇÃO PRÉVIA NESTA FASE.****ASSENTAMENTO: AS PEÇAS DE CONCRETO (20X10X8 CM) DEVEM SER ASSENTADAS MANUALMENTE SOBRE O COLCHÃO DE AREIA, SEGUINDO O PADRÃO DE PAGINAÇÃO DEFINIDO EM PROJETO (ESPINHA DE PEIXE, MATA-JUNTA, ETC.). AS PEÇAS DEVEM SER COLOCADAS BEM PRÓXIMAS UMAS DAS OUTRAS.****CORTES E AJUSTES: RECORTES NECESSÁRIOS PARA O FECHAMENTO DE BORDAS OU CONTOURNO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVEM SER FEITOS COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA GARANTIR UM ACABAMENTO PRECISO.****COMPACTAÇÃO INICIAL: APÓS O ASSENTAMENTO DE UMA ÁREA, UTILIZA-SE O COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA SOBRE AS PEÇAS PARA PROMOVER O PRIMEIRO AJUSTE DOS BLOCOS E A SUBIDA PARCIAL DA AREIA PELAS JUNTAS.****REJUNTAMENTO E TRAVAMENTO: ESPALHAR PÓ DE PEDRA SOBRE A SUPERFÍCIE DO PISO, VARRENDO-O PARA DENTRO DAS JUNTAS ATÉ O PREENCHIMENTO TOTAL.****COMPACTAÇÃO FINAL: REALIZAR A COMPACTAÇÃO MECANIZADA FINAL COM A PLACA VIBRATÓRIA, GARANTINDO QUE O PÓ DE PEDRA PENETRE NAS JUNTAS E TRAVE O SISTEMA POR ATRITO LATERAL. O EXCESSO DE MATERIAL DEVE SER REMOVIDO APÓS A CONCLUSÃO.****OBSERVAÇÕES:**

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A ESPESSURA DE 8 CM E A RESISTÊNCIA DE 35 MPA SÃO ADEQUADAS PARA ÁREAS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES E PESADOS MODERADOS.

1.10.8. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: LADRILHISTA E SERVENTE.

MATERIAIS: * PLACAS DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) EM PMC (CONCRETO), ESPESSURA DE 3 CM.

CIMENTO PORTLAND.

CAL HIDRATADA.

AREIA MÉDIA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DE PISO PODOTÁTIL EXECUTADA, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

O CÁLCULO BASEIA-SE NA LARGURA DA FAIXA INSTALADA MULTIPLICADA PELO SEU COMPRIMENTO LINEAR.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO INTEGRAL DOS MATERIAIS E A MÃO DE OBRA PARA O ASSENTAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

DEMARCAÇÃO E ALINHAMENTO: DEFINIR O POSICIONAMENTO DAS FAIXAS DE ALERTA OU DIRECIONAIS CONFORME AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE (NBR 9050), GARANTINDO O ALINHAMENTO PRECISO COM O FLUXO DE PEDESTRES OU OBSTÁCULOS.

PREPARO DA ARGAMASSA: REALIZAR A MISTURA DE CIMENTO, CAL E AREIA (ARGAMASSA MISTA) PARA OBTER UMA BASE DE ASSENTAMENTO COM BOA PLASTICIDADE E ADERÊNCIA.

ASSENTAMENTO: AS PLACAS DE CONCRETO DE 3 CM DE ESPESSURA DEVEM SER ASSENTADAS SOBRE A BASE DE ARGAMASSA. DEVE-SE GARANTIR QUE O NÍVEL FINAL DO PISO PODOTÁTIL ESTEJA NIVELADO COM O PISO ADJACENTE, EVITANDO DEGRAUS QUE POSSAM CAUSAR TROPEÇOS.

PAGINAÇÃO: AS PLACAS DEVEM SER INSTALADAS DE FORMA CONTÍNUA PARA O MODELO DIRECIONAL E EM PONTOS ESPECÍFICOS PARA O MODELO DE ALERTA (MUDANÇA DE DIREÇÃO, RAMPAS OU OBSTÁCULOS).

LIMPEZA E ACABAMENTO: REMOVER IMEDIATAMENTE OS RESTOS DE ARGAMASSA DAS SUPERFÍCIES DAS PLACAS PARA NÃO COMPROMETER O RELEVO (SINALIZAÇÃO TÁTIL) E GARANTIR A ESTÉTICA DO ACABAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

A INSTALAÇÃO DEVE SEGUIR RIGOROSAMENTE O PROJETO DE ACESSIBILIDADE PARA GARANTIR A SEGURANÇA DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.

1.10.9. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MÃO DE OBRA: LADRILHISTA E SERVENTE.

MATERIAIS:

PLACAS DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) EM BORRACHA, COR PRETO, DIMENSÕES 30X30 CM.

COLA VINIL PARA PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL INSTALADA, EXPRESSA EM METRO QUADRADO (M²).

O CÁLCULO CONSIDERA A SUPERFÍCIE REAL COBERTA PELAS PLACAS EMBORRACHADAS.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (PLACAS E ADESIVO) E A MÃO DE OBRA PARA LIMPEZA, APLICAÇÃO E COLAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: O PISO DE BASE (CERÂMICA OU CONCRETO LISO) DEVE ESTAR PERFEITAMENTE LIMPO, SECO E ISENTO DE POEIRA, ÓLEOS OU CERAS QUE IMPEÇAM A ADERÊNCIA DA COLA.

MARCAÇÃO: DELIMITAR COM FITA CREPE A ÁREA EXATA DE APLICAÇÃO CONFORME O PROJETO DE ACESSIBILIDADE (NBR 9050), GARANTINDO QUE AS PLACAS ESTEJAM ALINHADAS COM O FLUXO DE TRÁFEGO.

APLICAÇÃO DA COLA: APLICAR A COLA VINIL TANTO NO VERSO DA PLACA EMBORRACHADA QUANTO NA SUPERFÍCIE DO PISO (SISTEMA DE CONTATO), RESPEITANDO O TEMPO DE (SECAGEM PARCIAL) INDICADO PELO FABRICANTE ANTES DA JUNÇÃO.

ASSENTAMENTO: POSICIONAR AS PLACAS DE 30X30 CM CUIDADOSAMENTE, PRESSIONANDO-AS DO CENTRO PARA AS BORDAS PARA ELIMINAR BOLHAS DE AR E GARANTIR O CONTATO TOTAL DA PEÇA COM O SUBSTRATO.

ACABAMENTO: REMOVER EVENTUAIS EXCESSOS DE COLA NAS JUNTAS OU NAS BORDAS DAS PLACAS IMEDIATAMENTE APÓS O ASSENTAMENTO.

LIBERAÇÃO: A ÁREA DEVE SER ISOLADA POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 24 HORAS (OU CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO ADESIVO) PARA GARANTIR A CURA TOTAL DA COLA ANTES DA LIBERAÇÃO PARA O TRÁFEGO DE PEDESTRES.

OBSERVAÇÕES:

POR SER UM MATERIAL EMBORRACHADO COLADO, ESTE ITEM É RESTRITO A AMBIENTES INTERNOS PROTEGIDOS DA INCIDÊNCIA DIRETA DE SOL E CHUVA EXCESSIVA.

1.10.10. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: IMPERMEABILIZADOR E AJUDANTE ESPECIALIZADO (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES). MATERIAIS: MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM ELASTÔMEROS, DILUÍDA EM SOLVENTE ORGÂNICO (APLICAÇÃO A FRIO).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE IMPERMEABILIZADA, EXPRESSA EM

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,68%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

METRO QUADRADO (M²).O CÁLCULO BASEIA-SE NA MEDIÇÃO DAS DIMENSÕES REAIS DA BASE TRATADA (PISOS, VIGAS BALDRAME OU FUNDAÇÕES).A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO MATERIAL ASFÁLTICO E A MÃO DE OBRA PARA A APLICAÇÃO DE 2 DEMÃOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: A BASE DEVE ESTAR REGULARIZADA (CONFORME ITEM 1.10.2), LIMPA, SECA E LIVRE DE PARTÍCULAS SOLTAS, ÓLEOS OU GRAXAS. EVENTUAIS FALHAS OU BURACOS DEVEM SER CORRIGIDOS ANTES DO INÍCIO DA APLICAÇÃO.

PRIMEIRA DEMÃO (PRIMER): APLICAR A PRIMEIRA DEMÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE FORMA UNIFORME SOBRE A SUPERFÍCIE. ESTA CAMADA ATUA COMO PRIMER, GARANTINDO A ADERÊNCIA DO SISTEMA.

TEMPO DE SECAGEM: RESPEITAR O INTERVALO DE SECAGEM ENTRE AS DEMÃOS, CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE E CONDIÇÕES CLIMÁTICAS, PARA PERMITIR A FORMAÇÃO DA PELÍCULA ELASTOMÉRICA.

SEGUNDA DEMÃO: APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE FORMA CRUZADA EM RELAÇÃO À PRIMEIRA, GARANTINDO O CONSUMO TOTAL PREVISTO DE APROXIMADAMENTE \$1,50\$ KG/M² PARA COBRIR PERFEITAMENTE TODOS OS POROS DA SUPERFÍCIE.

PROTEÇÃO: APÓS A CURA FINAL, A ÁREA IMPERMEABILIZADA NÃO DEVE SOFRER TRÁFEGO DIRETO OU PUNÇÃO. CASO NECESSÁRIO, DEVE-SE EXECUTAR UMA CAMADA DE PROTEÇÃO MECÂNICA (NÃO INCLUSA NESTE ITEM).

OBSERVAÇÕES:

POR SER UMA APLICAÇÃO A FRIO, DISPENSA O USO DE CALDEIRAS OU MAÇARICOS, TORNANDO O PROCESSO MAIS SEGURO E ÁGIL.

1.11. PINTURA

1.11.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
PINTOR.
SERVENTE.

MATERIAIS:

TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVAMENTE PINTADA (M²).
O CÁLCULO CONSIDERA A SUPERFÍCIE DAS PAREDES, DESCONTANDO-SE OS VÃOS DE ESQUADRIAS CONFORME AS NORMAS DE MEDIÇÃO VIGENTES (CRITÉRIOS SINAPI).
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA TINTA PREMIUM E A MÃO DE OBRA PARA A APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS MANUAIS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: A BASE (REBOCO OU MASSA) DEVE ESTAR PERFEITAMENTE SECA, LIMPA, LIXADA E LIVRE DE POEIRA OU PARTÍCULAS SOLTAS PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DA TINTA.
PROTEÇÃO DE ADJACÊNCIAS: ANTES DO INÍCIO, DEVE-SE PROTEGER PISOS, RODAPÉS, ESQUADRIAS E FERRAGENS COM FITA CREPE OU LONAS PARA EVITAR RESPINGOS.

APLICAÇÃO DA 1ª DEMÃO: A TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM DEVE SER DILUÍDA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE E APLICADA MANUALMENTE COM ROLO DE LÃ DE CARNEIRO OU TRINCHA, DE FORMA HOMOGÊNEA.

INTERVALO DE SECAGEM: DEVE-SE RESPEITAR O TEMPO DE SECAGEM AO TOQUE E ENTRE DEMÃOS

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%												
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO													
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE													
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC													
<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>				SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

ESTIPULADO NA EMBALAGEM DO PRODUTO (GERALMENTE DE 2 A 4 HORAS).
APLICAÇÃO DA 2ª DEMÃO: APLICAÇÃO DA DEMÃO FINAL PARA GARANTIR A COBERTURA TOTAL DA COR, ELIMINANDO MANCHAS E PROPORCIONANDO O ACABAMENTO FOSCO UNIFORME.
ACABAMENTO: VERIFICAÇÃO DE RECORTES EM CANTOS E ENCONTROS COM TETOS OU ESQUADRIAS, GARANTINDO LINHAS DE TRANSIÇÃO NÍTIDAS.

OBSERVAÇÕES:

O USO DE TINTA "PREMIUM" GARANTE MAIOR LAVABILIDADE, DURABILIDADE E PODER DE COBERTURA EM RELAÇÃO ÀS TINTAS ECONÔMICAS OU STANDARD.
NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:
PINTOR.
AJUDANTE DE PINTOR.

MATERIAIS:

MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LÁTEX.
LIXA PARA MADEIRA/MASSA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA PELA ÁREA EFETIVAMENTE TRATADA (M²) NAS SUPERFÍCIES EXTERNAS. O CÁLCULO BASEIA-SE NA SUPERFÍCIE VERTICAL DAS PAREDES, DESCONTANDO-SE OS VÃOS DE ESQUADRIAS CONFORME CRITÉRIOS DE PROJETO.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA MASSA ACRÍLICA, LIXAS E A MÃO DE OBRA PARA A APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS E O LIXAMENTO FINAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO: A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR DEVIDAMENTE EMBOÇADA (REBOCADA), SECA E LIMPA. EVENTUAIS IRREGULARIDADES MAIORES DEVEM SER CORRIGIDAS ANTES DO INÍCIO DO EMASSAMENTO.

LIXAMENTO INICIAL: USO DA LIXA PARA MADEIRA/MASSA PARA REMOVER GRÃOS DE AREIA SOLTOS E PEQUENAS IMPERFEIÇÕES DO REBOCO, GARANTINDO UMA BASE UNIFORME.

APLICAÇÃO DA 1ª DEMÃO: APLICAÇÃO DA MASSA ACRÍLICA COM O AUXÍLIO DE DESEMPENADEIRA DE AÇO E ESPÁTULA. ESTA CAMADA VISA PREENCHER A POROSIDADE DO REBOCO E INICIAR A REGULARIZAÇÃO DA PAREDE.

SECAGEM E LIXAMENTO INTERMEDIÁRIO: APÓS A CURA DA PRIMEIRA CAMADA, REALIZA-SE UM NOVO LIXAMENTO PARA REMOVER REBARBAS E EXCESSOS DE MASSA.

APLICAÇÃO DA 2ª DEMÃO: APLICAÇÃO DA CAMADA FINAL DE MASSA ACRÍLICA PARA GARANTIR UMA SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA E PLANA, PRONTA PARA RECEBER A PINTURA.

LIXAMENTO FINAL: PROCESSAMENTO CUIDADOSO COM LIXA FINA PARA OBTER O ACABAMENTO IDEAL. A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR ISENTA DE ONDULAÇÕES OU FALHAS VISÍVEIS AO TATO E CONTRA A LUZ.

OBSERVAÇÕES:

O USO DE MASSA ACRÍLICA É OBRIGATÓRIO PARA ÁREAS EXTERNAS DEVIDO À SUA RESISTÊNCIA SUPERIOR À UMIDADE E INTEMPÉRIES EM COMPARAÇÃO À MASSA CORRIDA COMUM.
ESTE SERVIÇO É O PASSO PREPARATÓRIO FUNDAMENTAL PARA A PINTURA LÁTEX ACRÍLICA.

1.11.3. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
PINTOR.
SERVENTE.

MATERIAIS:

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Propostas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM PARA USO INTERIOR/EXTERIOR.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE TRATADA (M²).

O CÁLCULO DEVE SEGUIR A MESMA PROJEÇÃO DAS PAREDES QUE RECEBERÃO O ACABAMENTO FINAL, DESCONTANDO-SE VÃOS CONFORME AS NÓRMAS SINAPI.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO SELADOR ACRÍLICO E A MÃO DE OBRA PARA A APLICAÇÃO DE UMA DEMÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DA BASE: ANTES DA APLICAÇÃO, O REBOCO OU A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR CURADA, LIMPA, SECA E ISENTA DE POEIRA OU PARTÍCULAS DE AREIA SOLTAS APÓS O LIXAMENTO INICIAL.

FUNÇÃO TÉCNICA: O SELADOR TEM COMO OBJETIVO UNIFORMIZAR A ABSORÇÃO DA PAREDE E MELHORAR A ADERÊNCIA DOS PRODUTOS SUBSEQUENTES (MASSA OU TINTA), EVITANDO O CONSUMO EXCESSIVO DE ACABAMENTO E O APARECIMENTO DE MANCHAS.

DILUIÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO: O SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM DEVE SER MISTURADO E DILUÍDO CONFORME AS INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO FABRICANTE.

APLICAÇÃO: REALIZADA MANUALMENTE COM ROLO DE LÃ DE CARNEIRO OU TRINCHA, GARANTINDO QUE O PRODUTO PENETRE NOS POROS DO SUBSTRATO DE FORMA CONTÍNUA E SEM ESCORRIMENTOS.

SECAGEM: AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM COMPLETA (CONFORME EMBALAGEM) ANTES DE INICIAR O EMASSAMENTO OU A PINTURA DIRETA.

OBSERVAÇÕES:

A APLICAÇÃO DO SELADOR É UMA ETAPA CRÍTICA PARA GARANTIR A DURABILIDADE E A ECONOMIA DA PINTURA FINAL, ESPECIALMENTE EM REBOCOS NOVOS.

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

PINTOR.

AJUDANTE DE PINTOR.

MATERIAIS:

PRIMER EPÓXI RICO EM ZINCO (BICOMPONENTE).

DILUENTE PARA TINTA EPÓXI.

LIXA PARA FERRO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE METÁLICA (M²) EFETIVAMENTE PINTADA. O CÁLCULO DEVE CONSIDERAR O DESENVOLVIMENTO DE TODAS AS FACES DOS PERFIS DE AÇO CARBONO (VIGAS, PILARES OU TRELIÇAS).

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O PREPARO DA SUPERFÍCIE, O FORNECIMENTO DO PRIMER E DILUENTES, ALÉM DA OPERAÇÃO DO COMPRESSOR E MÃO DE OBRA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARO DA SUPERFÍCIE: LIMPEZA RIGOROSA DA ESTRUTURA DE AÇO PARA REMOÇÃO DE CAREPAS DE LAMINAÇÃO, FERRUGEM, ÓLEOS OU GRAXAS. UTILIZAÇÃO DE LIXA PARA FERRO PARA GARANTIR O PERFIL DE ANCORAGEM NECESSÁRIO À TINTA EPÓXI.

PREPARO DO PRIMER: MISTURA DOS COMPONENTES (BASE E ENDURECEDOR) CONFORME A PROPORÇÃO TÉCNICA DO FABRICANTE, SEGUIDA DA DILUIÇÃO ADEQUADA PARA APLICAÇÃO VIA PULVERIZAÇÃO.

APLICAÇÃO (REVÓLVER): APLICAÇÃO ATRAVÉS DE PISTOLA CONECTADA AO COMPRESSOR DE AR. O APLICADOR DEVE MANTER DISTÂNCIA E VELOCIDADE CONSTANTES PARA GARANTIR UMA PELÍCULA UNIFORME DE 25 MICRAS DE ESPESSURA SECA.

CONTROLE DE CAMADA: VERIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE DO FILME PARA EVITAR FALHAS OU

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ESCORRIMENTOS, GARANTINDO A PROTEÇÃO CATÓDICA DO AÇO CARBONO.
SECAGEM: RESPEITAR O TEMPO DE CURA PARA MANUSEIO E O INTERVALO PARA APLICAÇÃO DE TINTAS DE ACABAMENTO, CASO PREVISTO EM PROJETO.

OBSERVAÇÕES:
ESTE SERVIÇO É FUNDAMENTAL PARA A PROTEÇÃO ANTICORROSIVA DE ESTRUTURAS METÁLICAS EXPOSTAS OU QUE RECEBERÃO REVESTIMENTOS POSTERIORES.

1.11.5. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (M2)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
PINTOR.

MATERIAIS:
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE METÁLICA (M²) EFETIVAMENTE LIXADA.
O CÁLCULO DEVE CONSIDERAR O DESENVOLVIMENTO TOTAL DAS FACES DAS PEÇAS METÁLICAS (GRADES, PORTÕES, PERFIS OU ESQUADRIAS).
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DAS FOLHAS DE LIXA E O TEMPO DE MÃO DE OBRA DO PINTOR PARA A PREPARAÇÃO MANUAL DA BASE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:
INSPEÇÃO INICIAL: IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS DE OXIDAÇÃO (FERRUGEM), RESTOS DE CAREPA DE LAMINAÇÃO OU PINTURAS ANTIGAS DESCASCADAS SOBRE O METAL.
EXECUÇÃO DO LIXAMENTO: UTILIZAÇÃO MANUAL DA LIXA FERRO Nº 150 SOBRE TODA A EXTENSÃO DA PEÇA. O OBJETIVO É CRIAR UMA RUGOSIDADE SUPERFICIAL (PERFIL DE ANCORAGEM) QUE PERMITA A ADERÊNCIA MECÂNICA DOS PRODUTOS DE FUNDO OU ACABAMENTO.
TRATAMENTO DE CANTOS: ATENÇÃO ESPECIAL AOS CORDÕES DE SOLDA E CANTOS VIVOS, ONDE O LIXAMENTO DEVE SER MINUCIOSO PARA GARANTIR A REMOÇÃO DE ESCÓRIAS.
LIMPEZA PÓS-LIXAMENTO: APÓS O PROCESSO, DEVE-SE REMOVER TODA A LIMALHA E POEIRA GERADA UTILIZANDO UM PANO SECO OU AR COMPRIMIDO. A SUPERFÍCIE NÃO DEVE SER TOCADA DIRETAMENTE COM AS MÃOS APÓS A LIMPEZA PARA EVITAR A DEPOSIÇÃO DE GORDURA.

CRONOGRAMA: ESTE SERVIÇO DEVE SER EXECUTADO IMEDIATAMENTE ANTES DA APLICAÇÃO DO PRIMER EPÓXI OU FUNDO PROTETOR, PARA EVITAR QUE A UMIDADE DO AR INICIE UM NOVO PROCESSO DE OXIDAÇÃO NO METAL EXPOSTO.

OBSERVAÇÕES:
O LIXAMENTO MANUAL É INDICADO PARA PEÇAS COM GEOMETRIA COMPLEXA OU ÁREAS MENORES ONDE O USO DE FERRAMENTAS ROTATIVAS NÃO É VIÁVEL.
NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

1.12. LOUÇAS E METAIS

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA:
ENCANADOR.
AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:
BACIA DE LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA.
CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 15/08/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SNAP1	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ENGATE CROMADO E FITA DE VEDAÇÃO.

TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA.

PARAFUSO CROMADO PARA FIXAÇÃO DE SANITÁRIOS (INCLUINDO PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CONJUNTO SANITÁRIO COMPLETO E DEVIDAMENTE INSTALADO.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA TODOS OS MATERIAIS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO, ALÉM DA MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA MONTAGEM E TESTE DE FUNCIONAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO E FURAÇÃO: MARCAÇÃO DOS FUROS DE FIXAÇÃO NO PISO, GARANTINDO O ALINHAMENTO CENTRAL COM O PONTO DE ESGOTO DE 100 MM. FURAÇÃO DO PISO COM BROCA ADEQUADA, EVITANDO DANOS AO REVESTIMENTO CERÂMICO.

VEDAÇÃO DE SAÍDA: APLICAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO (OU MASSA DE VEDAÇÃO) NA SAÍDA DA BACIA PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE E IMPEDIR O RETORNO DE ODORES DA REDE DE ESGOTO.

FIXAÇÃO DA BACIA: INSTALAÇÃO DA BACIA UTILIZANDO OS PARAFUSOS CROMADOS COM BUCHAS DE NYLON E ARRUELAS, GARANTINDO QUE A PEÇA ESTEJA FIRME E NIVELADA.

MONTAGEM DA CAIXA ACOPLADA: FIXAÇÃO DA CAIXA SOBRE A BACIA, UTILIZANDO OS PARAFUSOS E GUARNIÇÕES DE BORRACHA PRÓPRIOS DO KIT. CONEXÃO DO ENGATE CROMADO ENTRE O PONTO DE ÁGUA E A VÁLVULA DE ENTRADA DA CAIXA.

ACABAMENTO: INSTALAÇÃO DA TAMPA PLÁSTICA E REJUNTAMENTO DA BASE DA BACIA COM O PISO PARA MELHOR ACABAMENTO E HIGIENE.

TESTE DE FUNCIONAMENTO: REALIZAÇÃO DE REPETIDAS DESCARGAS PARA VERIFICAR A EFICIÊNCIA DO FLUXO DE ÁGUA, A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS NAS CONEXÕES E A VEDAÇÃO DA BASE.

OBSERVAÇÕES:

A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS CROMADOS COM PORCA CEGA GARANTE UM ACABAMENTO ESTÉTICO SUPERIOR E PROTEGE O METAL CONTRA A OXIDAÇÃO EM AMBIENTES ÚMIDOS.

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

ENCANADOR.

AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:

CHUVEIRO-DUCHA CROMADO DE 1/2".

FITA DE VEDAÇÃO (VAPT-VUPT/TEFLON).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE DUCHA EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO APARELHO, OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO CONSUMIDOS E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO PONTO: VERIFICAÇÃO DO PONTO DE ESPERA DE ÁGUA (JOELHO DE 1/2") NA PAREDE, GARANTINDO QUE ESTEJA LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS DE OBRA.

VEDAÇÃO TÉRMICA/MECÂNICA: APLICAÇÃO DE FITA DE VEDAÇÃO NA ROSCA DA DUCHA EM SENTIDO HORÁRIO, GARANTINDO VOLTAS SUFICIENTES PARA EVITAR VAZAMENTOS SOB PRESSÃO.

ROSQUEAMENTO: INSTALAÇÃO MANUAL DO BRAÇO OU CORPO DA DUCHA NO PONTO DE PAREDE, FINALIZANDO COM O APERTO NECESSÁRIO PARA O ALINHAMENTO ESTÉTICO VERTICAL, SEM DANIFICAR O ACABAMENTO CROMADO.

LIMPEZA E PROTEÇÃO: REMOÇÃO DE EVENTUAIS EXCESSOS DE FITA E LIMPEZA DO METAL PARA EVITAR MANCHAS CAUSADAS POR RESÍDUOS DE INSTALAÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,46%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TESTE DE ESTANQUEIDADE: ABERTURA DO REGISTRO DE PRESSÃO PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS NA CONEXÃO COM A PAREDE E O FLUXO ADEQUADO DE ÁGUA PELO CRIVO DA DUCHA.

OBSERVAÇÕES:

O ACABAMENTO CROMADO REQUER CUIDADO NO MANUSEIO PARA EVITAR RISCOS SUPERFICIAIS DURANTE O APERTO COM FERRAMENTAS METÁLICAS.
NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

1.12.3. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.
SERVENTE.

MATERIAIS:

PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA.
ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS E BUCHAS, GERALMENTE INCLUSOS COM O ACESSÓRIO).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE PAPELEIRA DEVIDAMENTE FIXADA E PRONTA PARA USO.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO ACESSÓRIO METÁLICO E A MÃO DE OBRA PARA FURAÇÃO E INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DEFINIÇÃO DA ALTURA E POSIÇÃO LATERAL DA PAPELEIRA EM RELAÇÃO À BACIA SANITÁRIA, SEGUINDO AS NORMAS DE ERGONOMIA E ACESSIBILIDADE (GERALMENTE INSTALADA A UMA ALTURA DE 0,50M A 0,60M DO PISO).

FURAÇÃO: REALIZAÇÃO DOS FUROS NO REVESTIMENTO CERÂMICO UTILIZANDO FURADEIRA COM BROCA DE VÍDEA DE DIÂMETRO ADEQUADO ÀS BUCHAS DE FIXAÇÃO. DEVE-SE TER CUIDADO PARA NÃO TRINCAR AS PEÇAS CERÂMICAS.

FIXAÇÃO: INSERÇÃO DAS BUCHAS PLÁSTICAS E APARAFUSAMENTO DO SUPORTE DA PAPELEIRA. NO CASO DE MODELOS COM FIXAÇÃO OCULTA, O SUPORTE INTERNO É FIXADO PRIMEIRO E A PEÇA CROMADA É ENCAIXADA E TRAVADA COM PARAFUSO ALLEN OU DE PRESSÃO.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO DO NÍVEL HORIZONTAL DA PEÇA ANTES DO APERTO FINAL PARA GARANTIR UM ACABAMENTO ESTETICAMENTE CORRETO.

LIMPEZA: REMOÇÃO DO PÓ RESULTANTE DA FURAÇÃO E LIMPEZA DO METAL CROMADO COM PANO MACIO PARA ENTREGA.

OBSERVAÇÕES:

O USO DE METAL CROMADO GARANTE MAIOR DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM AMBIENTES ÚMIDOS COMPARADO A MODELOS PLÁSTICOS.
NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

1.12.4. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:
ENCANADOR.

MATERIAIS:

CHUVEIRO PLÁSTICO DE 1/2" (TIPO COMUM).
FITA DE VEDAÇÃO (VAPT-VUPT/TEFLON).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CHUVEIRO PLÁSTICO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO QUANTO À ESTANQUEIDADE.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 25,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SERFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compostos Próprios PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO APARELHO PLÁSTICO, MATERIAIS DE VEDAÇÃO CONSUMIDOS E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DO PONTO: CONFERÊNCIA DO PONTO DE ESPERA DE ÁGUA NA PAREDE, GARANTINDO QUE A ROSCA INTERNA ESTEJA LIMPA E DESOBRUÍDA.

APLICAÇÃO DA VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE FITA DE VEDAÇÃO NA ROSCA EXTERNA DO CHUVEIRO (OU DO BRAÇO PLÁSTICO) EM SENTIDO HORÁRIO, COM VOLTAS SUFICIENTES PARA GARANTIR O SELAMENTO MECÂNICO.

INSTALAÇÃO: ROSQUEAMENTO MANUAL DA PEÇA NO PONTO HIDRÁULICO. POR SER UM MATERIAL PLÁSTICO, O APERTO DEVE SER FEITO COM CAUTELA PARA EVITAR TRINCAS NA ROSCA OU NO CORPO DO APARELHO.

ALINHAMENTO: GARANTIA DE QUE O CRIVO DO CHUVEIRO ESTEJA POSICIONADO HORIZONTALMENTE E ALINHADO AO EIXO DO BOX OU ÁREA DE BANHO.

TESTE DE FLUXO: ABERTURA DO REGISTRO PARA VERIFICAR O PADRÃO DE ESPALHAMENTO DA ÁGUA E A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS NA CONEXÃO COM A PAREDE.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM REFERE-SE A MODELOS DE CHUVEIRO PLÁSTICO SIMPLES, GERALMENTE SEM RESISTÊNCIA ELÉTRICA INTEGRADA (ÁGUA FRIA).

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

ENCANADOR.

AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:

CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR.

TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2".

SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1" X 1 1/2".

VÁLVULA DE METAL 1" E ENGATE CROMADO.

FITA DE VEDAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CONJUNTO DE CUBA INSTALADO, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS FUNCIONAIS.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CUBA, METAIS (TORNEIRA E SIFÃO), CONEXÕES FLEXÍVEIS E A MÃO DE OBRA DE MONTAGEM COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FIXAÇÃO DA CUBA: A CUBA DE EMBUTIR DEVE SER FIXADA SOB A BANCADA (PEDRA) UTILIZANDO SELANTE APROPRIADO (MÁSTIQUE OU SILICONE DE ALTA ADERÊNCIA) E GRAMPOS DE FIXAÇÃO, GARANTINDO A PERFEITA VEDAÇÃO CONTRA VAZAMENTOS PARA O GABINETE.

INSTALAÇÃO DA TORNEIRA E VÁLVULA: MONTAGEM DA TORNEIRA CROMADA DE PRESSÃO NA BANCADA E DA VÁLVULA DE METAL DE 1" NO FURO DA CUBA, UTILIZANDO AS GUARNIÇÕES DE BORRACHA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES.

CONEXÃO HIDRÁULICA: INSTALAÇÃO DO ENGATE FLEXÍVEL CROMADO ENTRE O PONTO DE ÁGUA NA PAREDE E A TORNEIRA, UTILIZANDO FITA DE VEDAÇÃO NAS ROSCAS.

ESCOAMENTO (SIFÃO): INSTALAÇÃO DO SIFÃO METÁLICO TIPO COPO, CONECTANDO A VÁLVULA DA CUBA AO PONTO DE ESGOTO NA PAREDE. O MODELO TIPO COPO PERMITE A INSPEÇÃO E LIMPEZA DE RESÍDUOS.

TESTE FINAL: VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTOS EM TODAS AS CONEXÕES E TESTE DO FLUXO DE ÁGUA PARA GARANTIR QUE O ESCOAMENTO OCORRA SEM OBSTRUÇÕES.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 83,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ESTE ITEM É COMPLETO, INCLUINDO O SIFÃO METÁLICO DE ALTO PADRÃO, O QUE CONFERE MAIOR DURABILIDADE E ESTÉTICA SUPERIOR AO ACABAMENTO INFERIOR DA BANCADA.
NÃO INCLUI A BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, QUE DEVE SER MEDIDA EM ITEM ESPECÍFICO DE PEDRAS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:
PEDREIRO.
SERVENTE.

MATERIAIS:

ESPELHO CRISTAL COM ESPESSURA DE 4 MM.
PARAFUSO FRANCÊS 1/2" X 8" COM 2 PORCAS PARA FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA EFETIVA DA PEÇA (M²) INSTALADA.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O CORTE DO VIDRO NAS DIMENSÕES DE PROJETO, OS FUROS NECESSÁRIOS PARA OS PARAFUSOS E A MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DO SUBSTRATO: A PAREDE ONDE O ESPELHO SERÁ FIXADO DEVE ESTAR PERFEITAMENTE PLANA E LIVRE DE UMIDADE PARA EVITAR A OXIDAÇÃO PREMATURA DA PRATA (MANCHAS PRETAS).

MARCAÇÃO E FURAÇÃO: MARCAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO NA PAREDE EM CORRESPONDÊNCIA COM OS FUROS PRÉ-EXECUTADOS NO ESPELHO. A FURAÇÃO DA PAREDE DEVE UTILIZAR BROCA ADEQUADA AO DIÂMETRO DOS PARAFUSOS/BUCHAS.

INSTALAÇÃO DO ESPELHO: POSICIONAMENTO CUIDADOSO DA PEÇA, UTILIZANDO OS PARAFUSOS FRANCESES COM PORCAS PARA A FIXAÇÃO. É ESSENCIAL O USO DE ARRUELAS DE PROTEÇÃO (GERALMENTE DE BORRACHA OU NYLON) ENTRE O METAL E O VIDRO PARA EVITAR TRINCAS POR APERTO EXCESSIVO.

ACABAMENTO: OS PARAFUSOS DEVEM SER FINALIZADOS COM CAPAS DE ACABAMENTO (BOTÕES CROMADOS) PARA OCULTAR AS CABEÇAS DOS PARAFUSOS E PORCAS, GARANTINDO A ESTÉTICA CLEAN DA PEÇA SEM MOLDURA.

LIMPEZA: LIMPEZA FINAL DA SUPERFÍCIE COM PRODUTOS ESPECÍFICOS PARA VIDRO, REMOVENDO MARCAS DE DEDOS E RESÍDUOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

A ESPESSURA DE 4 MM CONFERE BOA RIGIDEZ À PEÇA, REDUZINDO DISTORÇÕES DE IMAGEM EM DIMENSÕES MAIORES.

COMO O ESPELHO NÃO POSSUI MOLDURA, AS BORDAS DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE LAPIDADAS (ACABAMENTO LISO E ARREDONDADO) PARA SEGURANÇA DOS USUÁRIOS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:
PEDREIRO.
SERVENTE.

MATERIAIS:

BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) COM ESPESSURA DE 2 CM.
CIMENTO PORTLAND.
AREIA GROSSA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA ÁREA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL (M²) DA BANCADA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SERINFRA 026 1 COM DESONERAÇÃO	34,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

EFETIVAMENTE INSTALADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PEDRA CORTADA E POLIDA, MATERIAIS PARA FIXAÇÃO E A MÃO DE OBRA DE ASSENTAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DE MEDIDAS: VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES NO LOCAL (VÃO) ANTES DA INSTALAÇÃO, GARANTINDO QUE OS CORTES PARA EMBUTIR CUBAS OU COOKTOPS (SE HOUVER) ESTEJAM CORRETOS.

PREPARO DA ARGAMASSA: MISTURA DE CIMENTO E AREIA GROSSA PARA FIXAÇÃO E APOIO DA BANCADA SOBRE MURETAS DE ALVENARIA OU SUPORTES METÁLICOS (MÃO-FRANCESA).

NIVELAMENTO: POSICIONAMENTO DA PLACA DE GRANITO GARANTINDO O NÍVEL PERFEITO EM AMBAS AS DIREÇÕES, EVITANDO O ACÚMULO DE ÁGUA SOBRE A SUPERFÍCIE.

FIXAÇÃO E VEDAÇÃO: CHUMBAMENTO DAS BORDAS NA ALVENARIA COM ARGAMASSA E VEDAÇÃO DAS JUNTAS COM SILICONE OU MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM REFERE-SE À PEÇA DE GRANITO EM CORES SOB CONSULTA, COM ESPESSURA PADRÃO DE 2 CM.

1.12.8. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

MONTADOR.

PEDREIRO.

SERVENTE.

MATERIAIS:

PEÇAS DE APOIO PARA DEFICIENTES COM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL PARA BANHEIROS.

CIMENTO PORTLAND.

AREIA GROSSA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA EXTENSÃO LINEAR (M) DAS BARRAS DE APOIO EFETIVAMENTE INSTALADAS.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO TUBO DE INOX, MATERIAIS DE FIXAÇÃO E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA MONTAGEM E CHUMBAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO TÉCNICA: DEFINIÇÃO RIGOROSA DO POSICIONAMENTO E DAS ALTURAS DE INSTALAÇÃO (GERALMENTE 0,75 M DO PISO ACABADO), CONFORME AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE (ABNT NBR 9050).

FURAÇÃO E PREPARO: MARCAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO NAS PAREDES DO BOX OU PRÓXIMAS À BACIA SANITÁRIA. FURAÇÃO DO REVESTIMENTO CERÂMICO E DA BASE DE ALVENARIA.

FIXAÇÃO (CHUMBAMENTO): AS PEÇAS SÃO FIXADAS UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA PARA GARANTIR QUE A BARRA SUPORTE OS ESFORÇOS DE TRAÇÃO E PESO EXIGIDOS POR NORMA.

MONTAGEM DAS PEÇAS: AJUSTE FINAL DOS TUBOS DE INOX NOS SUPORTES FIXADOS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA FOLGAS OU VIBRAÇÕES.

ACABAMENTO: LIMPEZA DO REJUNTE AO REDOR DOS PONTOS DE FIXAÇÃO E POLIMENTO DO TUBO DE INOX PARA REMOÇÃO DE RESÍDUOS DE CIMENTO OU POEIRA.

OBSERVAÇÕES:

A UTILIZAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL É OBRIGATÓRIA PARA ESTE ITEM PARA GARANTIR A RESISTÊNCIA MECÂNICA E EVITAR A OXIDAÇÃO DEVIDO AO CONTATO CONSTANTE COM A UMIDADE E PRODUTOS DE LIMPEZA.

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026	BDI: 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SNAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

ENCANADOR.

AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:

LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA.

TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2".

SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL DE 1".

VÁLVULA DE PLÁSTICO DE 1" E ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO.

FITA DE VEDAÇÃO E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO PARA LAVATÓRIO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE LAVATÓRIO COMPLETO INSTALADO E EM PERFEITO ESTADO DE FUNCIONAMENTO.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA A LOUÇA, TODOS OS ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS (TORNEIRA, SIFÃO, ENGATE), MATERIAIS DE FIXAÇÃO E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO E FURAÇÃO: DETERMINAÇÃO DA ALTURA DE INSTALAÇÃO (PADRÃO DE 0,80 M A 0,85 M DO PISO ACABADO). MARCAÇÃO E FURAÇÃO DA PAREDE PARA INSERÇÃO DAS BUCHAS E PARAFUSOS DE SUSPENSÃO PRÓPRIOS PARA LAVATÓRIO.

INSTALAÇÃO DA CUBA: FIXAÇÃO DO LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA DIRETAMENTE NA PAREDE. DEVE-SE GARANTIR O NÍVEL HORIZONTAL DA PEÇA ANTES DO APERTO FINAL DOS PARAFUSOS.

MONTAGEM DOS METAIS E ACESSÓRIOS: INSTALAÇÃO DA TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA E DA VÁLVULA PLÁSTICA NO CORPO DA LOUÇA, UTILIZANDO AS GUARNIÇÕES DE VEDAÇÃO ORIGINAIS.

CONEXÕES HIDRÁULICAS: LIGAÇÃO DO PONTO DE ÁGUA À TORNEIRA ATRAVÉS DO ENGATE FLEXÍVEL E INSTALAÇÃO DO SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL CONECTANDO A VÁLVULA AO PONTO DE ESGOTO. O USO DE FITA DE VEDAÇÃO É OBRIGATÓRIO EM TODAS AS ROSCAS PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE.

VEDAÇÃO E ACABAMENTO: APLICAÇÃO DE CORDÃO DE SELANTE (SILICONE BRANCO OU MÁSTIQUE) NO ENCONTRO DA LOUÇA COM A PAREDE PARA EVITAR INFILTRAÇÕES POR TRÁS DO LAVATÓRIO.

TESTE DE USO: VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS VAZAMENTOS SOB PRESSÃO E GARANTIA DO FLUXO LIVRE DE ESCOAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

ESTE MODELO É FIXADO DIRETAMENTE NA PAREDE, SENDO IDEAL PARA AMBIENTES COMPACTOS OU ONDE NÃO HÁ BANCADA DE PEDRA.

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

1.12.10. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):

MARMORISTA OU GRANITEIRO.

SERVEnte.

MATERIAIS:

CUBA DE AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR, DIMENSÕES 56 X 33 X 12 CM, COMPLETA COM VÁLVULA DE 3 1/2".

MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE E GRANITO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CUBA DE AÇO INOX EFETIVAMENTE INSTALADA E VEDADA NA BANCADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CUBA DE ALTA RESISTÊNCIA (AÇO AISI 304), A VÁLVULA DE ESCOAMENTO, OS MATERIAIS DE FIXAÇÃO E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2028	BDI: 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BANCADA: VERIFICAÇÃO DO CORTE (VÃO) NA PEDRA (GRANITO OU MÁRMORE), GARANTINDO QUE AS DIMENSÕES PERMITAM O ENCAIXE PRECISO DA BORDA DA CUBA. A FACE INFERIOR DA BANCADA DEVE ESTAR LIMPA E SECA.

APLICAÇÃO DA MASSA: APLICAÇÃO DE MASSA PLÁSTICA ESPECÍFICA EM TODA A ABA DE CONTATO DA CUBA DE AÇO INOX PARA GARANTIR A COLAGEM MECÂNICA E A VEDAÇÃO CONTRA INFILTRAÇÕES. FIXAÇÃO E AJUSTE: POSICIONAMENTO DA CUBA SOB O VÃO DA BANCADA, EXERCENDO PRESSÃO UNIFORME. DEVEM SER UTILIZADOS GRAMPOS OU SUPORTES TEMPORÁRIOS ATÉ A CURA COMPLETA DA MASSA PLÁSTICA.

VEDAÇÃO ADICIONAL: APLICAÇÃO DE UM CORDÃO EXTRA DE SELANTE OU MASSA NO PERÍMETRO DE ENCONTRO ENTRE O INOX E A PEDRA PARA EVITAR O ACÚMULO DE RESÍDUOS E ÁGUA.

INSTALAÇÃO DA VÁLVULA: MONTAGEM DA VÁLVULA DE 3 1/2" NO FURO CENTRAL DA CUBA, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE COM AS GUARNIÇÕES DE BORRACHA FORNECIDAS.

LIMPEZA FINAL: REMOÇÃO DOS EXCESSOS DE MASSA PLÁSTICA E LIMPEZA DO AÇO INOX COM PANO MACIO PARA ENTREGA.

OBSERVAÇÕES:

O USO DE AÇO INOX AISI 304 ASSEGURA MÁXIMA RESISTÊNCIA À CORROSÃO E HIGIENE, SENDO O PADRÃO EXIGIDO PARA ÁREAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS.

1.12.11. 95546 KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.
SERVENTE.

MATERIAIS:

KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, CONTENDO 5 PEÇAS (GERALMENTE: PORTA-TOALHA DE BANHO, PORTA-TOALHA DE ROSTO, SABONETEIRA, PAPELEIRA E CABIDE). ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (BUCHAS E PARAFUSOS, INCLUSOS NO KIT).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE KIT COMPLETO INSTALADO.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DE TODAS AS 5 PEÇAS METÁLICAS E A MÃO DE OBRA PARA FURAÇÃO E FIXAÇÃO DE CADA COMPONENTE NO AMBIENTE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LOCAÇÃO DAS PEÇAS: DEFINIÇÃO DOS PONTOS DE INSTALAÇÃO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ERGONOMIA:

PORTA-TOALHA DE BANHO: ALTURA MÉDIA DE 1,50 M A 1,80 M.

SABONETEIRA: ALTURA MÉDIA DE 1,00 M A 1,10 M (DENTRO DO BOX).

PAPELEIRA: ALTURA MÉDIA DE 0,50 M A 0,60 M LATERAL À BACIA.

FURAÇÃO DO REVESTIMENTO: UTILIZAÇÃO DE FURADEIRA COM BROCA DE VÍDEA DE DIÂMETRO COMPATÍVEL COM AS BUCHAS DO KIT. O PROCESSO DEVE SER CUIDADOSO PARA NÃO DANIFICAR OU TRINCAR AS PEÇAS CERÂMICAS DAS PAREDES.

FIXAÇÃO MECÂNICA: MONTAGEM DOS SUPORTES INTERNOS ATRAVÉS DE APARAFUSAMENTO E ENCAIXE DAS PEÇAS CROMADAS. O TRAVAMENTO FINAL É FEITO COM PEQUENOS PARAFUSOS DE PRESSÃO (TIPO ALLEN) PARA GARANTIR QUE OS ACESSÓRIOS NÃO FIQUEM COM FOLGA.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO MINUCIOSA DO NÍVEL E PRUMO DE CADA PEÇA PARA GARANTIR A HARMONIA ESTÉTICA DO CONJUNTO.

LIMPEZA: REMOÇÃO DE RESÍDUOS DE PÓ E LIMPEZA DOS METAIS COM PANO SECO E MACIO PARA GARANTIR O BRILHO DO ACABAMENTO CROMADO.

OBSERVAÇÕES:

O ACABAMENTO EM METAL CROMADO OFERECE SUPERIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E FACILIDADE

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DEBONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

DE LIMPEZA EM RELAÇÃO AOS ACESSÓRIOS DE PLÁSTICO.

1.12.12. 100859 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.
SERVENTE.

MATERIAIS:
MICTÓRIO INDIVIDUAL SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, COM VÁLVULA EMBUTIDA (PADRÃO ALTO).
CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL PARA BACIA/MICTÓRIO (TUBO, CANOPLA E ESPUDE).
PARAFUSOS NIQUELADOS 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO, PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA S-8.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE MICTÓRIO INSTALADO E TESTADO.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA A LOUÇA DE PADRÃO ALTO, O CONJUNTO DE LIGAÇÃO, TODOS OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO CROMADOS E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:
MARCAÇÃO E ALTURA: DEFINIÇÃO DO EIXO DE INSTALAÇÃO E DA ALTURA DA BORDA SUPERIOR (GERALMENTE 0,60 M DO PISO ACABADO PARA USO ADULTO, OU CONFORME NORMAS DE ACESSIBILIDADE).
FURAÇÃO DA PAREDE: MARCAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO E FURAÇÃO COM BROCA DE VÍDEA COMPATÍVEL COM AS BUCHAS S-8 FORNECIDAS NO KIT.
CONEXÃO DE ENTRADA E SAÍDA: INSTALAÇÃO DO CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL. POR SER UM MODELO COM ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA, A CONEXÃO COM A REDE HIDRÁULICA DEVE SER FEITA ANTES DA FIXAÇÃO FINAL DA LOUÇA NA PAREDE, GARANTINDO A VEDAÇÃO COM O ESPUDE.
FIXAÇÃO DA LOUÇA: ENCAIXE DO MICTÓRIO NOS SUPORTES E APERTO DOS PARAFUSOS NIQUELADOS. O USO DA PORCA CEGA E ARRUELA GARANTE QUE A LOUÇA NÃO SOFRA TENSÕES EXCESSIVAS E QUE O ACABAMENTO SEJA ESTÉTICO.
VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE SELANTE (SILICONE SANITÁRIO) NO PERÍMETRO DE CONTATO ENTRE A LOUÇA E O REVESTIMENTO CERÂMICO PARA EVITAR ACÚMULO DE SUJEIRA E INFILTRAÇÕES.
TESTE DE FUNCIONAMENTO: ACIONAMENTO DA DESCARGA PARA VERIFICAR A EFICIÊNCIA DA LIMPEZA DA CUBA E A ESTANQUEIDADE DO SIFÃO INTEGRADO E DAS CONEXÕES DE ENTRADA.

OBSERVAÇÕES:
O MODELO "SIFONADO DE PADRÃO ALTO" POSSUI O SIFÃO INTEGRADO NA PRÓPRIA LOUÇA, FACILITANDO A LIMPEZA E EVITANDO O RETORNO DE ODORES SEM A NECESSIDADE DE SIFÕES EXTERNOS APARENTES.
NÃO HÁ OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA:
ARMADOR/FERREIRO.
PEDREIRO.

MATERIAIS (ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO):
TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2").
COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO DE 2".
TÊ DE AÇO GALVANIZADO DE 2".
CRUZETA DE AÇO GALVANIZADO DE 2".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA PELA EXTENSÃO LINEAR (M) DO GUARDA-CORPO PRONTO, MEDIDA PELO EIXO DO CORRIMÃO SUPERIOR.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI : 28,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
			Compras.gov.br 0,00% 0,00%

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA TODOS OS TUBOS, CONEXÕES (TÊS, COTOVELOS, CRUZETAS) E A MÃO DE OBRA PARA CORTE, MONTAGEM E FIXAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: OS TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 2" DEVEM SER CORTADOS NAS DIMENSÕES PREVISTAS EM PROJETO, GARANTINDO A ALTURA MÍNIMA DE SEGURANÇA (GERALMENTE 1,10M PARA GUARDA-CORPOS).

MONTAGEM DA ESTRUTURA: UTILIZAÇÃO DAS CONEXÕES GALVANIZADAS (COTOVELOS PARA AS EXTREMIDADES, TÊS PARA MONTANTES INTERMEDIÁRIOS E CRUZETAS PARA CRUZAMENTOS ESTRUTURAIS) PARA FORMAR O ESQUELETO DO GUARDA-CORPO. AS UNIÕES DEVEM GARANTIR RIGIDEZ ABSOLUTA À PEÇA.

FIXAÇÃO (CHUMBAMENTO): MARCAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO NO PISO OU DEGRAUS. OS MONTANTES VERTICAIS DEVEM SER CHUMBADOS NA ESTRUTURA DE CONCRETO COM PROFUNDIDADE ADEQUADA PARA RESISTIR A ESFORÇOS HORIZONTAIS DE IMPACTO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE ALTO DESEMPENHO.

ALINHAMENTO E PRUMO: VERIFICAÇÃO RIGOROSA DO PRUMO DOS MONTANTES E DO NÍVEL DO CORRIMÃO SUPERIOR DURANTE O PROCESSO DE FIXAÇÃO.

ACABAMENTO DAS JUNTAS: TRATAMENTO DAS CONEXÕES PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA ARESTAS CORTANTES OU REBARBAS, MANTENDO A INTEGRIDADE DA GALVANIZAÇÃO SEMPRE QUE POSSÍVEL PARA EVITAR CORROSÃO.

OBSERVAÇÕES:

O USO DE TUBOS E CONEXÕES GALVANIZADAS DISPENSA A NECESSIDADE DE PINTURA IMEDIATA PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO, SENDO IDEAL PARA ÁREAS EXTERNAS OU DE GRANDE CIRCULAÇÃO.

1.12.14. 86910 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):

ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

SERVENTE.

MATERIAIS:

TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4".

FITA VEDA ROSCA EM PTFE (ROLO DE 18 MM X 10 M).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE TORNEIRA INSTALADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA TORNEIRA DE PADRÃO MÉDIO, OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO CONSUMIDOS E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO PONTO: VERIFICAÇÃO DO PONTO DE ÁGUA NA PAREDE ACIMA DA BANCADA DA PIA. DEVE-SE GARANTIR QUE A ROSCA INTERNA DA CONEXÃO (JOELHO OU LUVAS) ESTEJA LIMPA E EM PROFUNDIDADE ADEQUADA PARA O ACABAMENTO DA CANOPLA.

APLICAÇÃO DA VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE FITA VEDA ROSCA NA EXTREMIDADE DA TORNEIRA, NO SENTIDO HORÁRIO, GARANTINDO VOLTAS SUFICIENTES PARA UM SELAMENTO ESTANQUE.

MONTAGEM: ROSQUEAMENTO MANUAL DA TORNEIRA NO PONTO DE ÁGUA. O USO DE FERRAMENTAS (COMO CHAVE INGLESA) DEVE SER FEITO COM PROTEÇÃO (PANO OU FITA) PARA NÃO DANIFICAR O ACABAMENTO CROMADO DA PEÇA.

ALINHAMENTO: AJUSTE FINAL PARA QUE A BASE DA TORNEIRA FIQUE PERFEITAMENTE VERTICAL E A CANOPLA ENCOSTADA NO REVESTIMENTO CERÂMICO, OCULTANDO A CONEXÃO.

VERIFICAÇÃO DO AREJADOR: LIMPEZA DO AREJADOR ARTICULADO PARA GARANTIR QUE O FLUXO DE ÁGUA SAIA DE FORMA AERADA E SEM RESPINGOS LATERAIS.

TESTE DE ESTANQUEIDADE: ABERTURA DO REGISTRO PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS NA CONEXÃO DA PAREDE E A MOBILIDADE SUAVE DO TUBO MÓVEL.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,45%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 63,60%
		Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

O MODELO DE BICA MÓVEL É ESSENCIAL PARA CUBAS DE COZINHA, POIS PERMITE DIRECIONAR O JATO DE ÁGUA POR TODA A EXTENSÃO DA PIA.
O ACABAMENTO DE PADRÃO MÉDIO GARANTE MAIOR DURABILIDADE DO MECANISMO DE VEDAÇÃO EM COMPARAÇÃO A MODELOS ECONÔMICOS.

1.13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1.13.1. ALIMENTAÇÃO

1.13.1.1. 102111 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

EQUIPE COMPOSTA POR ELETRICISTA, ENCANADOR (BOMBEIRO HIDRÁULICO) E SEUS RESPECTIVOS AUXILIARES, TODOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS:

BOMBA CENTRÍFUGA COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO DE 0,49 HP, BOCAIS DE 1" 3/4", DIÂMETRO DO ROTOR DE 110 MM.

VERGALHÃO ZINCADO COM ROSCA TOTAL DE 1/4" (6,3 MM).ARRUELAS LISAS DE LATÃO POLIDO (DIÂMETRO NOMINAL 5/8").

PORCAS ZINCADAS SEXTAVADAS DE 1/4".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE BOMBA EFETIVAMENTE INSTALADA, TESTADA E EM PERFEITO ESTADO DE FUNCIONAMENTO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO, TODOS OS MATERIAIS DE FIXAÇÃO E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA AS CONEXÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO E FIXAÇÃO: O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO SOBRE BASE NIVELADA (GERALMENTE DE CONCRETO), UTILIZANDO OS VERGALHÕES ZINCADOS, PORCAS E ARRUELAS DE LATÃO PARA GARANTIR A FIXAÇÃO RÍGIDA E EVITAR VIBRAÇÕES EXCESSIVAS DURANTE A OPERAÇÃO.

CONEXÃO HIDRÁULICA: O ENCANADOR DEVE REALIZAR A CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES DE SUÇÃO E RECALQUE NOS BOCAIS DA BOMBA (1" 3/4"), GARANTINDO A VEDAÇÃO PERFEITA DAS JUNTAS PARA EVITAR ENTRADA DE AR OU VAZAMENTOS.

CONEXÃO ELÉTRICA: O ELETRICISTA DEVE REALIZAR A LIGAÇÃO DO MOTOR MONOFÁSICO À REDE ELÉTRICA, INSTALANDO OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E COMANDO PREVISTOS EM PROJETO, GARANTINDO O ATERRAMENTO ADEQUADO DO EQUIPAMENTO.

COMISSIONAMENTO: APÓS AS CONEXÕES, DEVE-SE REALIZAR A ESCORVA DA BOMBA (PREENCHIMENTO COM ÁGUA) E O TESTE DE FUNCIONAMENTO PARA VERIFICAR O ATENDIMENTO ÀS CURVAS DE VAZÃO E ALTURA MANOMÉTRICA ESPECIFICADAS.

OBSERVAÇÕES:

AS TUBULAÇÕES, VÁLVULAS DE PÉ, REGISTROS E CONEXÕES DE TUBULAÇÃO ADJACENTES NÃO FAZEM PARTE DESTA COMPOSIÇÃO E DEVEM SER MEDIDOS EM ITENS ESPECÍFICOS.

1.13.1.2. C2176 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1" (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PROPRIA 0,00% 0,00%

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.
MATERIAIS:** REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE EM METAL.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE DE REGISTRO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO QUANTO À SUA ESTANQUEIDADE E FUNCIONALIDADE.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO E A MÃO DE OBRA PARA A MONTAGEM NA REDE.

MATERIAIS DE CONSUMO PARA VEDAÇÃO E CONEXÕES DE ADAPTAÇÃO NÃO ESTÃO INCLUSOS NESTA COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DO MATERIAL: VERIFICAR SE O REGISTRO DE APRESENTA FUNCIONAMENTO SUAVE DA ALAVANCAVOLANTE E SE AS ROSCAS INTERNAS ESTÃO ÍNTEGRAS E LIMPAS.

PREPARAÇÃO DA TUBULAÇÃO: CERTIFICAR-SE DE QUE A EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO ONDE O REGISTRO SERÁ ACOPLADO ESTEJA LIMPA. APLICAR FITA VEDA-ROSCA NO SENTIDO HORÁRIO SOBRE A ROSCA MACHO DA TUBULAÇÃO OU CONEXÃO.

INSTALAÇÃO: ROSQUEAR O REGISTRO MANUALMENTE ATÉ O LIMITE E, EM SEGUIDA, UTILIZAR CHAVE DE GRIFO OU CHAVE INGLESA PARA O APERTO FINAL, GARANTINDO O ALINHAMENTO ADEQUADO PARA A OPERAÇÃO DA MANOPLA. DEVE-SE EVITAR O APERTO EXCESSIVO QUE POSSA DANIFICAR O CORPO DO REGISTRO.

SENTIDO DE FLUXO:** OBSERVAR SE O CORPO DO REGISTRO POSSUI INDICAÇÃO DE SENTIDO DE FLUXO (SETA), GARANTINDO QUE A INSTALAÇÃO RESPEITE A DIREÇÃO DA PASSAGEM DA ÁGUA.

TESTE DE ESTANQUEIDADE:** APÓS A INSTALAÇÃO, ABRIR O FLUXO DE ÁGUA PARA VERIFICAR A INEXISTÊNCIA DE VAZAMENTOS NAS JUNTAS ROSQUEADAS E NA SEDE DO REGISTRO QUANDO FECHADO.

OBSERVAÇÕES:

ESTE TIPO DE REGISTRO É COMUMENTE UTILIZADO EM SISTEMAS DE RECALQUE, BARRILETES OU PONTOS QUE EXIJAM FECHAMENTO RÁPIDO EM SITUAÇÕES DE MANUTENÇÃO.

1.13.1.3. C2175 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4" (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.
MATERIAIS: REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE EM METAL.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

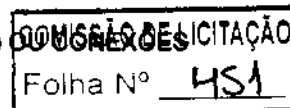
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE DE REGISTRO EFETIVAMENTE INSTALADO, COM FUNCIONAMENTO TESTADO SOB PRESSÃO DA REDE.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO DE E A MÃO DE OBRA PARA A MONTAGEM

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 13/08/2025	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SIPLAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Comunicação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NA TUBULAÇÃO CORRESPONDENTE.

NÃO ESTÃO INCLUSOS NESTA COMPOSIÇÃO OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO (FITA PTFE) ADAPTADORAS DE BITOLA.



PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA TÉCNICA: VERIFICAR SE O REGISTRO DE É COMPATÍVEL COM A PRESSÃO DE TRABALHO DA REDE E SE O MECANISMO DE FECHO RÁPIDO OPERA SEM OBSTRUÇÕES.

PREPARAÇÃO: LIMPAR AS ROSCAS DAS TUBULAÇÕES E APLICAR FITA VEDA-ROSCA EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE, EVITANDO EXCESSOS QUE POSSAM INVADIR A SEDE DO REGISTRO.

INSTALAÇÃO: EFETUAR O ROSQUEAMENTO DA PEÇA NA TUBULAÇÃO UTILIZANDO FERRAMENTAS APROPRIADAS (CHAVE DE GRIFO OU INGLESIA), APLICANDO TORQUE MODERADO PARA NÃO DEFORMAR O CORPO METÁLICO DA PEÇA.

ORIENTAÇÃO DE FLUXO: CERTIFICAR-SE DE QUE O REGISTRO SEJA INSTALADO RESPEITANDO O SENTIDO DE PASSAGEM DA ÁGUA, CASO HAJA INDICAÇÃO NO CORPO DO EQUIPAMENTO.

VERIFICAÇÃO FINAL: COM A REDE PRESSURIZADA, REALIZAR TESTES DE ABERTURA E FECHAMENTO TOTAL PARA VALIDAR A VEDAÇÃO INTERNA E A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS NAS CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM É DESTINADO A PONTOS DA REDE QUE OPERAM COM VAZÕES MAIORES QUE O ITEM ANTERIOR, SENDO CRUCIAL PARA O CONTROLE DE BARRILETES OU RAMAIS PRINCIPAIS.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR.

MATERIAIS:

REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES DE (PADRÃO MUTIRÃO).

FITA DE VEDAÇÃO (PTFE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE DE REGISTRO EFETIVAMENTE INSTALADO, EMBUTIDO NA ALVENARIA E TESTADO.

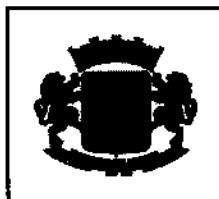
O CÁLCULO BASEIA-SE NA CONTAGEM DIRETA DOS PONTOS DE CONSUMO QUE RECEBERAM O DISPOSITIVO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO REGISTRO, O MATERIAL DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DE LOCALIZAÇÃO: VERIFICAR A ALTURA E O POSICIONAMENTO DO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA, CONFORME O PROJETO HIDRÁULICO.

PREPARAÇÃO: LIMPAR AS EXTREMIDADES ROSCÁVEIS DA TUBULAÇÃO. APLICAR A FITA DE VEDAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%	
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria 0,00% 0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha Nº 452

NAS ROSCAS MACHO DO REGISTRO OU DAS CONEXÕES DE ADAPTAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

INSTALAÇÃO: ROSQUEAR O REGISTRO DE PRESSÃO DE NA TUBULAÇÃO DE 20 MM. DEVE-SE OBSERVAR ATENTAMENTE A SETA INDICATIVA DE FLUXO NO CORPO DA PEÇA E A PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO, GARANTINDO QUE O CASTELO DO REGISTRO FIQUE ACESSÍVEL PARA MANUTENÇÃO E POSTERIOR COLOCAÇÃO DO ACABAMENTO.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE O REGISTRO ESTEJA PERFEITAMENTE APRUMADO E CENTRALIZADO NO VÃO DA PAREDE.

TESTE DE PRESSÃO: ANTES DO FECHAMENTO DEFINITIVO DA ALVENARIA (REBOCO/AZULEJO), ABRIR A REDE DE ÁGUA PARA CERTIFICAR-SE DE QUE NÃO EXISTEM VAZAMENTOS NAS JUNTAS ROSQUEADAS OU NA VEDAÇÃO INTERNA DO REGISTRO.

OBSERVAÇÕES:

O ACABAMENTO FINAL GERALMENTE É CONSIDERADO UM ITEM À PARTE OU INSTALADO APENAS NA FASE FINAL DA OBRA PARA EVITAR DANOS OU FURTOS.

1.13.1.5. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: REGISTRO DE ESFERA EM PVC, VOLANTE VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO.

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA PVC.

LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE REGISTRO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO QUANTO À ESTANQUEIDADE.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO REGISTRO, TODOS OS MATERIAIS DE CONSUMO PARA SOLDAGEM E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA JUNTA FRIA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DAS PONTAS: CORTAR A TUBULAÇÃO NO ESQUADRO, REMOVER AS REBARBAS E LIXAR AS SUPERFÍCIES EXTERNAS DO TUBO E INTERNAS DA BOLSA DO REGISTRO ATÉ QUE O BRILHO ORIGINAL DESAPAREÇA, GARANTINDO POROSIDADE PARA A SOLDA QUÍMICA.

LIMPEZA: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA COM UM PANO LIMPO SOBRE AS ÁREAS LIXADAS PARA REMOVER GORDURAS, POEIRA E RESÍDUOS DO LIXAMENTO.

SOLDAGEM: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NA BOLSA DO REGISTRO E NA PONTA DO TUBO. INTRODUIR AS PARTES DE UMA SÓ VEZ, APLICANDO UMA LEVE ROTAÇÃO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ QUE ATINJAM O FUNDO DA BOLSA.

ACABAMENTO: REMOVER IMEDIATAMENTE O EXCESSO DE ADESIVO PARA EVITAR O ENFRAQUECIMENTO LOCALIZADO DA PAREDE DO TUBO.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 63,60%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compostos Próprios	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CURA: AGUARDAR O TEMPO DE CURA INDICADO PELO FABRICANTE DO ADESIVO (GERALMENTE 1 HORA PARA ENCHER A REDE E 12 HORAS PARA TESTE DE PRESSÃO) ANTES DE SUBMETER O REGISTRO À CARGA HIDRÁULICA.

OBSERVAÇÕES:

O MODELO COM CORPO DIVIDIDO FACILITA FUTURAS MANUTENÇÕES SEM A NECESSIDADE DE CORTAR A TUBULAÇÃO ADJACENTE, DEPENDENDO DA CONFIGURAÇÃO DA INSTALAÇÃO.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR.

MATERIAIS:

REGISTRO DE GAVETA BRUTO (METAL) COM DIÂMETRO DE 20 MM (3/4").

FITA DE VEDAÇÃO (PTFE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE REGISTRO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO SOB PRESSÃO NOMINAL DA REDE.

A CONTAGEM DEVE CONSIDERAR CADA PEÇA POSICIONADA NOS BARRILETES, COLUNAS OU RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO REGISTRO BRUTO, A FITA DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA A MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DE LOCALIZAÇÃO: O REGISTRO DE GAVETA DEVE SER INSTALADO EM PONTOS ESTRATÉGICOS QUE PERMITAM O SECCIONAMENTO DO FLUXO PARA MANUTENÇÕES, GERALMENTE PRÓXIMO A RESERVATÓRIOS OU NA ENTRADA DE BANHEIROS E COZINHAS.

PREPARAÇÃO DAS CONEXÕES: LIMPAR AS ROSCAS DA TUBULAÇÃO E DO REGISTRO. APLICAR A FITA DE VEDAÇÃO (PTFE) SOBRE A ROSCA MACHO, NO SENTIDO HORÁRIO, PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA JUNTA.

INSTALAÇÃO: EFETUAR O ROSQUEAMENTO DA PEÇA NA TUBULAÇÃO DE 20 MM UTILIZANDO FERRAMENTAS APROPRIADAS, COMO CHAVE DE GRIFO OU INGLESA. O APERTO DEVE SER FIRME, MAS SEM EXCESSOS QUE POSSAM TRINCAR O CORPO DO REGISTRO OU DANIFICAR A ROSCA DA TUBULAÇÃO.

SENTIDO DE OPERAÇÃO: POR SER UM REGISTRO DE GAVETA (USO TOTALMENTE ABERTO OU TOTALMENTE FECHADO), NÃO HÁ SENTIDO DE FLUXO OBRIGATÓRIO, MAS DEVE-SE GARANTIR QUE O VOLANTE ESTEJA POSICIONADO DE FORMA A PERMITIR O LIVRE MANUSEIO.

VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE: COM A REDE PRESSURIZADA, VERIFICAR SE NÃO OCORREM VAZAMENTOS NO CORPO DA PEÇA, NO CASTELO OU NAS CONEXÕES ROSQUEADAS.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

DIFERENTE DO REGISTRO DE PRESSÃO, O REGISTRO DE GAVETA DEVE TRABALHAR SEMPRE TOTALMENTE ABERTO OU FECHADO, NUNCA SENDO UTILIZADO PARA REGULAGEM DE VAZÃO.

1.13.1.7. C2699 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25MM (1") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:

VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE 25 MM (1") EM METAL.

FITA DE VEDAÇÃO (PTFE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE VÁLVULA EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA SOB PRESSÃO.

A CONTAGEM BASEIA-SE NA VERIFICAÇÃO FÍSICA DAS PEÇAS INSTALADAS NOS BARRILETES OU LINHAS DE RECALQUE.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA A MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DE PROJETO: IDENTIFICAR O LOCAL CORRETO DE INSTALAÇÃO (GERALMENTE LOGO APÓS A BOMBA CENTRÍFUGA OU ANTES DA ENTRADA DE RESERVATÓRIOS) PARA EVITAR QUE A ÁGUA RETORNE E CAUSE DANOS AO SISTEMA OU PERDA DA ESCORVA.

PREPARAÇÃO DA VEDAÇÃO: LIMPAR AS ROSCAS DA TUBULAÇÃO E DA VÁLVULA. APLICAR A FITA DE VEDAÇÃO (PTFE) NAS ROSCAS MACHO DA TUBULAÇÃO OU DOS ADAPTADORES EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

POSICIONAMENTO (SENTIDO DE FLUXO): É OBRIGATÓRIO OBSERVAR A SETA INDICATIVA GRAVADA NO CORPO DA VÁLVULA. A INSTALAÇÃO DEVE SER FEITA DE MODO QUE A SETA APONTE PARA A DIREÇÃO DESEJADA DO FLUXO DE ÁGUA.

INSTALAÇÃO: ROSQUEAR A VÁLVULA NA TUBULAÇÃO DE 25 MM (1") UTILIZANDO CHAVES APROPRIADAS. O APERTO DEVE GARANTIR QUE A PEÇA NÃO APRESENTE FOLGAS OU VAZAMENTOS, MANTENDO A INTEGRIDADE DO MECANISMO INTERNO DE VEDAÇÃO.

TESTE DE RETORNO: APÓS A INSTALAÇÃO, DESLIGAR O FLUXO DE ÁGUA E VERIFICAR SE A VÁLVULA ESTÁ CUMPRINDO SUA FUNÇÃO DE BLOQUEAR O RETORNO DO LÍQUIDO DE FORMA EFICIENTE.

OBSERVAÇÕES:

EMBORA A COMPOSIÇÃO DESCREVA "VÁLVULA HORIZONTAL", O MODELO DEVE SER COMPATÍVEL COM A POSIÇÃO DA TUBULAÇÃO (HORIZONTAL OU VERTICAL) CONFORME A NECESSIDADE TÉCNICA DO LOCAL.

1.13.1.8. C2700 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 32MM (1 1/4") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 04,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 02,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS:

VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE 32 MM (1 1/4") EM METAL.

FITA DE VEDAÇÃO (PTFE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE VÁLVULA EFETIVAMENTE INSTALADA, COM ESTANQUEIDADE TESTADA.

A CONTAGEM DEVE CONSIDERAR CADA DISPOSITIVO POSICIONADO NA REDE CONFORME INDICADO NO PROJETO EXECUTIVO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA VÁLVULA DE 32 MM, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO E TESTES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA TÉCNICA: VERIFICAR SE A VÁLVULA DE 1 1/4" É COMPATÍVEL COM A PRESSÃO DE SERVIÇO DA REDE E SE O MECANISMO INTERNO (PORTINHO OU MOLAS) FUNCIONA CORRETAMENTE.

PREPARAÇÃO DA ROSCA: LIMPAR AS EXTREMIDADES DA TUBULAÇÃO E DO DISPOSITIVO. APLICAR FITA DE VEDAÇÃO (PTFE) NAS ROSCAS MACHO PARA ASSEGURAR UMA VEDAÇÃO PERFEITA, EVITANDO VAZAMENTOS SOB PRESSÃO.

INSTALAÇÃO E SENTIDO DE FLUXO: POSICIONAR A VÁLVULA OBSERVANDO RIGOROSAMENTE A SETA DE FLUXO INDICATIVA NO CORPO METÁLICO. A INSTALAÇÃO DEVE PERMITIR A PASSAGEM DA ÁGUA EM APENAS UM SENTIDO, BLOQUEANDO O RETORNO.

APERTO: UTILIZAR FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA O ROSQUEAMENTO NA TUBULAÇÃO DE 32 MM. O TORQUE APLICADO DEVE SER SUFICIENTE PARA A ESTANQUEIDADE SEM COMPROMETER A ESTRUTURA DA PEÇA OU DAS CONEXÕES.

TESTE DE FUNCIONAMENTO: COM O SISTEMA OPERANDO, REALIZAR O TESTE DE INTERRUPTÃO DE FLUXO PARA VALIDAR SE A VÁLVULA IMPEDE O REFLUXO DE FORMA EFICAZ, ESPECIALMENTE IMPORTANTE EM LINHAS DE RECALQUE.

OBSERVAÇÕES:

EMBORA LISTADA COMO HORIZONTAL, DEVE-SE GARANTIR QUE O MODELO UTILIZADO SEJA TÉCNICAMENTE ADEQUADO PARA A ORIENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO NO LOCAL (HORIZONTAL OU VERTICAL).

1.13.1.9. C2690 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25MM (1") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: * VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO DE 25 MM (1") EM METAL.

FITA DE VEDAÇÃO (PTFE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE VÁLVULA INSTALADA NA EXTREMIDADE INFERIOR

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

DA TUBULAÇÃO DE SUÇÃO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO CONJUNTO (VÁLVULA + CRIVO), OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM E TESTE DE ESTANQUEIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

INSPEÇÃO PRÉVIA: VERIFICAR A INTEGRIDADE DO CRIVO (GRADE DE PROTEÇÃO) E O LIVRE MOVIMENTO DA VEDAÇÃO INTERNA DA VÁLVULA PARA ASSEGURAR QUE NÃO HAJA TRAVAMENTOS NO FECHAMENTO.

PREPARAÇÃO DA TUBULAÇÃO: LIMPAR A EXTREMIDADE INFERIOR DO TUBO DE SUÇÃO. APLICAR FITA DE VEDAÇÃO (PTFE) NA ROSCA MACHO DO TUBO OU ADAPTADOR PARA EVITAR A ENTRADA DE AR NO SISTEMA.

MONTAGEM: ROSQUEAR A VÁLVULA DE PÉ DE 1" FIRMEMENTE NA EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO UTILIZANDO FERRAMENTAS MANUAIS. GARANTIR QUE O CRIVO ESTEJA BEM FIXADO PARA IMPEDIR A ENTRADA DE DETRITOS QUE POSSAM DANIFICAR O ROTOR DA BOMBA CENTRÍFUGA (CONFORME ITEM 1.13.1.1).

POSICIONAMENTO NO RESERVATÓRIO: A VÁLVULA DEVE SER SUBMERSA NO RESERVATÓRIO INFERIOR OU CISTERNA, RESPEITANDO UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DO FUNDO PARA EVITAR A SUÇÃO DE LODO OU SEDIMENTOS.

TESTE DE ESCORVA: APÓS A INSTALAÇÃO E PREENCHIMENTO DA TUBULAÇÃO COM ÁGUA, OBSERVAR SE A VÁLVULA MANTÉM A COLUMA DE LÍQUIDO SEM PERMITIR O ESVAZIAMENTO DA TUBULAÇÃO (REFLUXO), GARANTINDO QUE A BOMBA PARTA SEMPRE COM ÁGUA.

OBSERVAÇÕES:

A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA LIMPEZA DO CRIVO É ESSENCIAL PARA EVITAR A CAVITAÇÃO DA BOMBA POR OBSTRUÇÃO DO FLUXO.

1.13.1.10. 104034 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ASSENTADOR DE TUBOS E SERVENTE (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: COLAR DE TOMADA EM PVC, EQUIPADO COM TRAVAS E SAÍDA COM ROSCA PARA DIÂMETROS DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE COLAR DE TOMADA EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO QUANTO À ESTANQUEIDADE NA REDE.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO COLAR COMPLETO E A MÃO DE OBRA PARA A FURAÇÃO DO TUBO E FIXAÇÃO DO DISPOSITIVO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA REDE: LOCALIZAR O PONTO EXATO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE 110 MM ONDE SERÁ FEITA A DERIVAÇÃO. A SUPERFÍCIE EXTERNA DO TUBO DEVE SER LIMPA E ESTAR LIVRE DE RESÍDUOS OU IRREGULARIDADES QUE POSSAM COMPROMETER A VEDAÇÃO.

POSICIONAMENTO: POSICIONAR AS DUAS METADES DO COLAR DE TOMADA SOBRE O TUBO DE PVC DE

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

110 MM. CERTIFICAR-SE DE QUE O ANEL DE VEDAÇÃO INTERNO ESTEJA CORRETAMENTE ALOJADO EM SUA SEDE.

FIXAÇÃO: UNIR AS PARTES DO COLAR UTILIZANDO AS TRAVAS METÁLICAS OU PARAFUSOS INTEGRADOS, APLICANDO O APERTO NECESSÁRIO PARA GARANTIR A COMPRESSÃO UNIFORME DA JUNTA DE VEDAÇÃO CONTRA A PAREDE DO TUBO.

FURAÇÃO: COM O COLAR DEVIDAMENTE FIXADO E TRAVADO, REALIZAR A FURAÇÃO DA PAREDE DO TUBO ATRAVÉS DO ORIFÍCIO DE SAÍDA DO COLAR, UTILIZANDO UMA BROCA OU SERRA-COPO ADEQUADA, TOMANDO CUIDADO PARA NÃO DANIFICAR A ROSCA INTERNA DA SAÍDA.

CONEXÃO DA DERIVAÇÃO: APÓS A FURAÇÃO, O PONTO ESTARÁ PRONTO PARA RECEBER O ADAPTADOR OU TUBULAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE 1/2" OU 3/4", CONFORME A ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO.

TESTE: VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS ENTRE O COLAR E O TUBO PRINCIPAL SOB A PRESSÃO DE TRABALHO DA REDE.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM É ESPECÍFICO PARA A LIGAÇÃO DO RAMAL PREDIAL À REDE PÚBLICA OU PRINCIPAL, GARANTINDO UMA DERIVAÇÃO SEGURA SEM A NECESSIDADE DE CORTAR A TUBULAÇÃO DE 110 MM.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4", ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO, FITA DE VEDAÇÃO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO.

O QUANTITATIVO DEVE CORRESPONDER AO INVENTÁRIO DE CONEXÕES EXECUTADAS CONFORME O PROJETO HIDRÁULICO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA: LIMPAR AS SUPERFÍCIES A SEREM JUNTAS (PONTA DO TUBO E BOLSA DO JOELHO) UTILIZANDO A SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOVER GORDURAS E IMPUREZAS.

PREPARAÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL: LIXAR LEVEMENTE AS SUPERFÍCIES DE CONTATO ATÉ RETIRAR O BRILHO DAS PARTES PLÁSTICAS. APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PARA PVC RÍGIDO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO.

ACOPLAMENTO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DO JOELHO COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO ATÉ O FUNDO, REMOVENDO O EXCESSO DE ADESIVO.

PREPARAÇÃO DA JUNTA ROSCÁVEL: APLICAR A FITA DE VEDAÇÃO (VAPT-FITA) NO SENTIDO HORÁRIO SOBRE A ROSCA METÁLICA OU PLÁSTICA QUE SERÁ CONECTADA AO LADO DE 3/4" DO JOELHO.

INSTALAÇÃO FINAL: EFETUAR O ROSQUEAMENTO MANUAL, GARANTINDO O APERTO NECESSÁRIO PARA A ESTANQUEIDADE SEM DANIFICAR A PEÇA.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.12. C2646 UNIÃO PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40MM) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4" E FITA DE VEDAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) DE UNIÃO EFETIVAMENTE INSTALADA, INCLUINDO O AJUSTE DAS ROSCAS E A VEDAÇÃO.

A CONTAGEM DEVE SEGUIR RIGOROSAMENTE AS INDICAÇÕES DO PROJETO HIDRÁULICO OU A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO/MONTAGEM QUE EXIJA PONTOS DE DESMONTAGEM NA REDE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DAS ROSCAS: VERIFICAR A INTEGRIDADE DAS ROSCAS DA UNIÃO E DOS TUBOS OU CONEXÕES ONDE ELA SERÁ INSTALADA.

APLICAÇÃO DA VEDAÇÃO: APLICAR A FITA DE VEDAÇÃO (VAPT-FITA) NAS ROSCAS EXTERNAS (PONTAS DOS TUBOS OU NIPLES), SEGUINDO O SENTIDO DA ROSCA PARA EVITAR QUE A FITA SE SOLTE DURANTE O APERTO.

MONTAGEM DAS EXTREMIDADES: ROSQUEAR AS DUAS EXTREMIDADES DA UNIÃO NAS PONTAS DA TUBULAÇÃO DE FORMA INDEPENDENTE ATÉ GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

AJUSTE DO CORPO CENTRAL: UNIR AS DUAS PARTES ATRAVÉS DA PORCA CENTRAL DA UNIÃO, GARANTINDO O ALINHAMENTO PERFEITO DOS TUBOS PARA EVITAR VAZAMENTOS NO ANEL DE VEDAÇÃO OU NA SEDE DA PEÇA.

APERTO FINAL: UTILIZAR FERRAMENTAS APROPRIADAS (CHAVE DE GRIFO OU SIMILAR) PARA O APERTO FINAL, CUIDANDO PARA NÃO APLICAR FORÇA EXCESSIVA QUE POSSA TRINCAR O PVC.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.13. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM (3/4") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25MM, ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO, FITA DE VEDAÇÃO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE ADAPTADOR INSTALADO NA CAIXA D'ÁGUA.

DEVE INCLUIR A FURAÇÃO DA CAIXA (SE NECESSÁRIO), O POSICIONAMENTO DOS ANÉIS DE VEDAÇÃO E O APERTO FINAL PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO LOCAL: EXECUTAR O FURO NA PAREDE DA CAIXA D'ÁGUA COM SERRA COPO DE

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,46%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

DIÂMETRO ADEQUADO, GARANTINDO QUE AS BORDAS FIQUEM LISAS E SEM REBARBAS.

LIMPEZA E PREPARAÇÃO: LIMPAR A BOLSA DO ADAPTADOR E A EXTREMIDADE DO TUBO COM A SOLUÇÃO LIMPADORA. APLICAR ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NA PARTE INTERNA SOLDÁVEL.

INSTALAÇÃO DO ADAPTADOR: POSICIONAR A FLANGE FIXA E O ANEL DE VEDAÇÃO PELO LADO INTERNO DA CAIXA, INSERINDO A PARTE ROSQUEADA PELO FURO.

AJUSTE DA FLANGE: PELO LADO EXTERNO, COLOCAR A FLANGE LIVRE (MÓVEL) E APLICAR FITA DE VEDAÇÃO NA ROSCA SE O PROJETO ASSIM EXIGIR, EMBORA A VEDAÇÃO PRINCIPAL OCORRA POR COMPRESSÃO DA BORRACHA.

APERTO: EFETUAR O APERTO MANUAL FIRME OU COM CHAVE APROPRIADA, SEM EXCESSOS PARA NÃO DEFORMAR A PAREDE DA CAIXA OU ROMPER O COMPONENTE DE PVC.

CONEXÃO TUBULAÇÃO: FINALIZAR A SOLDAGEM DO TUBO DE SAÍDA OU ENTRADA NA BOLSA SOLDÁVEL PREPARADA PREVIAMENTE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.14. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA (25 MM X 3/4"), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100) E SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É FEITA POR UNIDADE (UN) DE ADAPTADOR EFETIVAMENTE INSTALADO EM RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.

O ITEM CONSIDERA TANTO O FORNECIMENTO DO MATERIAL QUANTO A EXECUÇÃO COMPLETA DA INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA PONTA E BOLSA: CORTAR O TUBO DE PVC NO ESQUADRO E REMOVER AS REBARBAS. UTILIZAR A LIXA D'ÁGUA GRÃO 100 PARA ELIMINAR O BRILHO DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS (PONTA DO TUBO E BOLSA DO ADAPTADOR).

LIMPEZA: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA COM UM ESTOPA OU PANO LIMPO PARA REMOVER GORDURAS E RESÍDUOS DO LIXAMENTO.

SOLDAGEM: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NA BOLSA DO ADAPTADOR E NA PONTA DO TUBO. INTRODUIR A PEÇA DE UMA VEZ, PROMOVENDO UM QUARTO DE VOLTA PARA DISTRIBUIR O ADESIVO.

CONEXÃO ROSCÁVEL: CASO A INSTALAÇÃO SEJA EM REGISTRO OU OUTRA CONEXÃO ROSCÁVEL, APLICAR FITA DE VEDAÇÃO NA ROSCA MACHO ANTES DO ROSQUEAMENTO.

FINALIZAÇÃO: LIMPAR O EXCESSO DE ADESIVO E AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM RECOMENDADO ANTES DE PRESSURIZAR A REDE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

ESTE ADAPTADOR É ESPECIFICAMENTE CURTO, IDEAL PARA CONEXÕES DIRETAS EM REGISTROS E VÁLVULAS DENTRO DE RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO.

1.13.1.15. 89553 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA (32 MM X 1"), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100) E SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE ADAPTADOR INSTALADO E TESTADO EM PRUMADAS DE ÁGUA.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO INTEGRAL DOS MATERIAIS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO TÉCNICA: REALIZAR O CORTE DO TUBO DE 32MM DE FORMA PERPENDICULAR AO EIXO. UTILIZAR A LIXA D'ÁGUA (GRÃO 100) PARA CRIAR RUGOSIDADE NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PONTA DO TUBO E BOLSA DO ADAPTADOR), GARANTINDO MELHOR ADERÊNCIA QUÍMICA.

LIMPEZA E DESENGORDURAMENTO: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA NAS ÁREAS LIXADAS PARA ELIMINAR RESÍDUOS E GORDURAS QUE POSSAM COMPROMETER A SOLDAGEM.

APLICAÇÃO DO ADESIVO: ESPALHAR O ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC DE FORMA UNIFORME EM AMBAS AS PARTES. INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DO ADAPTADOR, PROMOVENDO UM ENCAIXE RÁPIDO E FIRME.

INSTALAÇÃO NO REGISTRO: PARA A EXTREMIDADE ROSCADA DE 1", APLICAR FITA DE VEDAÇÃO (VAPT-FITA) NO SENTIDO DA ROSCA ANTES DE EFETUAR A CONEXÃO COM O REGISTRO OU PEÇA SUBSEQUENTE DA PRUMADA.

FINALIZAÇÃO: REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO EXTERNO E RESPEITAR O TEMPO DE SECAGEM PARA EVITAR VAZAMENTOS SOB PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.16. 89572 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 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA (40 MM X 1 1/4"), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100) E SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI: 26,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
			Composição Própria PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE ADAPTADOR INSTALADO E TESTADO EM PRUMADAS DE ÁGUA.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO INTEGRAL DOS MATERIAIS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO TÉCNICA: REALIZAR O CORTE DO TUBO DE 32MM DE FORMA PERPENDICULAR AO EIXO. UTILIZAR A LIXA D'ÁGUA (GRÃO 100) PARA CRIAR RUGOSIDADE NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PONTA DO TUBO E BOLSA DO ADAPTADOR), GARANTINDO MELHOR ADERÊNCIA QUÍMICA.

LIMPEZA E DESENGORDURAMENTO: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA NAS ÁREAS LIXADAS PARA ELIMINAR RESÍDUOS E GORDURAS QUE POSSAM COMPROMETER A SOLDAGEM.

APLICAÇÃO DO ADESIVO: ESPALHAR O ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC DE FORMA UNIFORME EM AMBAS AS PARTES. INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DO ADAPTADOR, PROMOVENDO UM ENCAIXE RÁPIDO E FIRME.

INSTALAÇÃO NO REGISTRO: PARA A EXTREMIDADE ROSCADA DE 1 1/4", APLICAR FITA DE VEDAÇÃO (VAPT-FITA) NO SENTIDO DA ROSCA ANTES DE EFETUAR A CONEXÃO COM O REGISTRO OU PEÇA SUBSEQUENTE DA PRUMADA.

FINALIZAÇÃO: REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO EXTERNO E RESPEITAR O TEMPO DE SECAGEM PARA EVITAR VAZAMENTOS SOB PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.17. C0684 CAP PVC BRANCO ROSC. D=1" (32MM) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: CAP (TAMPÃO) DE PVC BRANCO ROSCÁVEL DE 1" (32MM) E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A VEDAÇÃO DA ROSCA E O APERTO FINAL PARA FECHAMENTO DA EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA: REMOÇÃO DE IMPUREZAS E UMIDADE DA ROSCA MACHO DA TUBULAÇÃO ONDE O CAP SERÁ FIXADO.

VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NOS FILETES DA ROSCA DA TUBULAÇÃO (SENTIDO HORÁRIO), GARANTINDO COBERTURA TOTAL PARA EVITAR MICROVAZAMENTOS.

MONTAGEM: ROSQUEAMENTO MANUAL DO CAP ATÉ O LIMITE DA FORÇA MANUAL, SEGUIDO DE AJUSTE LEVE COM CHAVE DE GRIFO OU FERRAMENTA SIMILAR PARA GARANTIR O ESTANQUE.

TESTE: VERIFICAÇÃO SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA PARA CONFIRMAR A VEDAÇÃO COMPLETA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BIM : 26.43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	Q28.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

POR SER UMA PEÇA DE PVC ROSCÁVEL, DEVE-SE EVITAR O TORQUE EXCESSIVO PARA NÃO CAUSAR FISSURAS LONGITUDINAIS NO CORPO DO CAP.

1.13.1.18. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DN 25 MM X 1/2", ADESIVO PLÁSTICO, SOLUÇÃO LIMPADORA E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA PEÇA, EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL NA BOLSA DE 25 MM E PREPARAÇÃO DA ROSCA METÁLICA DE 1/2".

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO SOLDÁVEL: LIXAMENTO DA BOLSA INTERNA DE 25 MM DO JOELHO E DA PONTA DO TUBO DE PVC.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOVER IMPUREZAS E PREPARAR O POLÍMERO PARA A SOLDA QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO E UNIÃO DAS PEÇAS COM 1/4 DE VOLTA ATÉ O BATENTE.

PREPARAÇÃO ROSCÁVEL: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NA CONEXÃO METÁLICA QUE SERÁ ACOPLADA À BUCHA DE LATÃO.

MONTAGEM FINAL: ROSQUEAMENTO MANUAL SEGUIDO DE AJUSTE COM FERRAMENTA. A BUCHA DE LATÃO PERMITE UM APERTO MAIS VIGOROSO SEM O RISCO DE ESPANAR A ROSCA, COMUM EM PEÇAS PURAMENTE PLÁSTICAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.19. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 32 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS BOLSAS E PONTAS, E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRÉCHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2023
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRÉCHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI : 26,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
			Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PARTE INTERNA DAS BOLSAS DO JOELHO E PARTE EXTERNA DA PONTA DO TUBO DE 32 MM) ATÉ A COMPLETA REMOÇÃO DO BRILHO DAS PEÇAS.

LIMPEZA: LIMPEZA DAS ÁREAS LIXADAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA ELIMINAR GORDURAS E RESÍDUOS, GARANTINDO A PERFEITA ADERÊNCIA QUÍMICA DO ADESIVO.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO. AS PEÇAS DEVEM SER UNIDAS IMEDIATAMENTE COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO (UM QUARTO DE VOLTA) ATÉ ATINGIR O BATENTE.

FINALIZAÇÃO: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO COM UM PANO E MANUTENÇÃO DAS PEÇAS IMÓVEIS DURANTE OS PRIMEIROS MINUTOS DE CURA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.1.20. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: * JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL.

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC.

LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO QUANTO À ESTANQUEIDADE.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO DE 40 MM, TODOS OS MATERIAIS DE CONSUMO PARA A JUNTA FRIA E A MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAR A SUPERFÍCIE EXTERNA DA PONTA DO TUBO DE 40 MM E A SUPERFÍCIE INTERNA DA BOLSA DO JOELHO ATÉ QUE O BRILHO ORIGINAL DESAPAREÇA, GARANTINDO A POROSIDADE PARA A SOLDAGEM.

LIMPEZA: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA COM UM PANO LIMPO SOBRE AS SUPERFÍCIES LIXADAS PARA ELIMINAR GORDURAS E RESÍDUOS.

SOLDAGEM QUÍMICA: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO. INTRODUIR AS PARTES DE UMA SÓ VEZ ATÉ ATINGIR O FUNDO DA BOLSA, CONFERINDO O ALINHAMENTO DE 90 GRAUS NECESSÁRIO PARA A MUDANÇA DE DIREÇÃO DO RAMAL.

ACABAMENTO: REMOVER IMEDIATAMENTE QUALQUER EXCESSO DE ADESIVO PARA EVITAR DANOS À ESTRUTURA DO PVC.

CURA: RESPEITAR O TEMPO DE CURA DO FABRICANTE ANTES DE SUBMETER A REDE AO

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	0,00% 0,00%

PREENCHIMENTO COM ÁGUA OU TESTE DE PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM É ESSENCIAL PARA A CORRETA GEOMETRIA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO, DEVENDO SER INSTALADO COM ATENÇÃO AO ESQUADRO PARA EVITAR TENSÕES MECÂNICAS NAS TUBULAÇÕES DE 40 MM.

1.13.1.21. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20MM (3/4") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: * TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO COM BOIA PLÁSTICA, DN 20 MM (3/4").

FITA DE VEDAÇÃO (PTFE).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE TORNEIRA DE BOIA EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA NO RESERVATÓRIO.

A UNIDADE CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO CONJUNTO COMPLETO (HASTE, BOIA E CORPO DA TORNEIRA), OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM E REGULAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DE COMPONENTES: CONFERIR A INTEGRIDADE DA HASTE DE LATÃO E SE A BOIA PLÁSTICA NÃO APRESENTA FISSURAS OU FUROS QUE PERMITAM A ENTRADA DE ÁGUA.

PREPARAÇÃO DA VEDAÇÃO: LIMPAR A ROSCA DE ENTRADA DA TORNEIRA E APLICAR FITA VEDA-ROSCA EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA CONEXÃO.

INSTALAÇÃO: ROSQUEAR O CORPO DA TORNEIRA NO ADAPTADOR DO RESERVATÓRIO SUPERIOR UTILIZANDO FERRAMENTAS MANUAIS, EVITANDO TORQUE EXCESSIVO PARA NÃO DANIFICAR O CORPO DE LATÃO OU A PAREDE DO RESERVATÓRIO.

MONTAGEM DA BOIA: FIXAR A HASTE E A BOIA PLÁSTICA NO CORPO DA TORNEIRA, GARANTINDO QUE O CONJUNTO TENHA LIVRE MOVIMENTO VERTICAL, SEM ENCOSTAR NAS PAREDES DO RESERVATÓRIO OU EM OUTRAS TUBULAÇÕES.

REGULAGEM DO NÍVEL: AJUSTAR A CURVATURA DA HASTE OU A POSIÇÃO DA BOIA PARA QUE O FECHAMENTO TOTAL DO FLUXO OCORRA ANTES QUE A ÁGUA ATINJA O NÍVEL DO EXTRAVASOR (LADRÃO), EVITANDO DESPERDÍCIOS.

TESTE DE FUNCIONAMENTO: ABRIR O REGISTRO DE ALIMENTAÇÃO E VERIFICAR SE O MECANISMO INTERROMPE COMPLETAMENTE A ENTRADA DE ÁGUA AO ATINGIR O NÍVEL MÁXIMO ESTABELECIDO.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM É FUNDAMENTAL PARA O CONTROLE AUTOMÁTICO DE NÍVEL NO RESERVATÓRIO SUPERIOR, PREVENINDO O TRANSBORDAMENTO.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028 BDI : 25,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
			Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MÃO DE OBRA:
ENCANADOR.
AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:
TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25 MM (3/4").
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO.
SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBO EFETIVAMENTE INSTALADO, MEDIDO AO LONGO DO EIXO DA TUBULAÇÃO.
O COEFICIENTE DE MATERIAL (1,01) JÁ PREVÊ UMA MARGEM DE 1% PARA PERDAS OCASIONADAS POR CORTES E AJUSTES.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO TUBO, OS INSUMOS PARA AS JUNTAS SOLDÁVEIS E A MÃO DE OBRA DE MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:
CORTE E PREPARAÇÃO: O TUBO DEVE SER CORTADO NO COMPRIMENTO NECESSÁRIO, GARANTINDO QUE A SEÇÃO SEJA PERPENDICULAR AO EIXO. AS REBARBAS DEVEM SER REMOVIDAS COM LIXA OU FERRAMENTA APROPRIADA.
LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES: UTILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO LIMPADORA NA EXTREMIDADE DO TUBO E NA BOLSA DA CONEXÃO (OU LUVAS) PARA REMOVER IMPUREZAS E PREPARAR QUIMICAMENTE O MATERIAL PARA A FUSÃO.
SOLDAGEM QUÍMICA: APLICAÇÃO UNIFORME DO ADESIVO PARA PVC RÍGIDO. A UNIÃO DEVE SER FEITA IMEDIATAMENTE, INTRODUZINDO A PONTA DO TUBO ATÉ O FUNDO DA BOLSA COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO.
POSICIONAMENTO E FIXAÇÃO: A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA CONFORME O TRAÇADO DO PROJETO, GARANTINDO O ALINHAMENTO E A FIXAÇÃO ADEQUADA EM VALAS OU RASGOS NA ALVENARIA PARA EVITAR VIBRAÇÕES OU DESLOCAMENTOS.
ESTANQUEIDADE: O SISTEMA DEVE SER MANTIDO EM REPOUSO PELO TEMPO RECOMENDADO PELO FABRICANTE DO ADESIVO ANTES DE SER SUBMETIDO À CARGA DE ÁGUA PARA TESTE DE PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:
O TUBO DE 25 MM (MARROM) É O PADRÃO PARA RAMAIS INTERNOS DE ÁGUA FRIA PREDIAL, PROJETADO PARA SUPORTAR PRESSÕES DE SERVIÇO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

1.13.1.23. C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA:
ENCANADOR.
AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:
TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32 MM (1").
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO.
SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBO EFETIVAMENTE INSTALADO, MEDIDO DE CENTRO A CENTRO DAS CONEXÕES.
A COMPOSIÇÃO UTILIZA UM COEFICIENTE DE 1,01 PARA O TUBO, O QUE REPRESENTA UMA TOLERÂNCIA DE 1% PARA COBRIR PERDAS INERENTES A CORTES E AJUSTES DURANTE A MONTAGEM.
O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DO MATERIAL, OS INSUMOS PARA LIMPEZA E COLAGEM QUÍMICA, ALÉM DE TODA A MÃO DE OBRA DE EXECUÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:
PREPARAÇÃO: O TUBO DE 32 MM DEVE SER CORTADO NO ESQUADRO. AS EXTREMIDADES DEVEM TER

 MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA:	18/08/2028
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	GDI:	28,43%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

AS REBARBAS REMOVIDAS PARA EVITAR DANOS AOS ANÉIS DE VEDAÇÃO DE CONEXÕES OU REDUZIR A SEÇÃO ÚTIL DE PASSAGEM DA ÁGUA.

TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE: UTILIZAR A SOLUÇÃO LIMPADORA ESPECÍFICA PARA PVC RÍGIDO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA DA CONEXÃO, ELIMINANDO GORDURAS E PREPARANDO O MATERIAL PARA A REAÇÃO QUÍMICA COM O ADESIVO.

EXECUÇÃO DA JUNTA: APLICAR O ADESIVO DE FORMA UNIFORME. A UNIÃO DEVE SER FEITA RAPIDAMENTE, INSERINDO A PONTA DO TUBO NA BOLSA ATÉ O FUNDO, COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO. O EXCESSO DE ADESIVO DEVE SER REMOVIDO IMEDIATAMENTE.

INSTALAÇÃO: A TUBULAÇÃO DEVE SER FIXADA CONFORME O PROJETO, GARANTINDO QUE NÃO HAJA TENSÕES MECÂNICAS NAS JUNTAS. EM TRECHOS EMBUTIDOS, OS RASGOS NA ALVENARIA DEVEM SER PROFUNDOS O SUFICIENTE PARA O COBRIMENTO POSTERIOR.

CURA E TESTE: DEVE-SE RESPEITAR O TEMPO DE CURA TOTAL DO ADESIVO ANTES DE SUBMETTER A REDE AO TESTE DE PRESSÃO HIDROSTÁTICA PARA GARANTIR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS.

OBSERVAÇÕES:

O TUBO DE 32 MM (1") É FREQUENTEMENTE UTILIZADO EM SUB-RAMAS DE MAIOR VAZÃO OU RAMAIS PRINCIPAIS DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA, SENDO ESSENCIAL PARA GARANTIR A PRESSÃO ADEQUADA NOS PONTOS DE CONSUMO.

1.13.1.24. C2618 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40MM (1 1/4") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA:

ENCANADOR.

AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS:

TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40 MM (1 1/4").

ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO.

SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBO INSTALADO, SEGUINDO O EIXO DAS TUBULAÇÕES EM PLANTA E CORTES DE PROJETO.

A COMPOSIÇÃO PREVÊ UM COEFICIENTE DE 1,01 PARA O TUBO, GARANTINDO UMA MARGEM DE 1% PARA COBRIR PERDAS POR CORTES E PONTAS INUTILIZADAS.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO TUBO, OS INSUMOS PARA LIMPEZA E SOLDAGEM, E A MÃO DE OBRA DE MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARO: O TUBO DE 40 MM DEVE SER CORTADO CONFORME AS MEDIDAS DE PROJETO. AS REBARBAS EXTERNAS E INTERNAS DEVEM SER REMOVIDAS COM LIXA OU ESCAREADOR PARA GARANTIR O FLUXO PLENO E EVITAR DANOS À BOLSA DA CONEXÃO.

LIMPEZA QUÍMICA: APLICAR A SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO NA PONTA DO TUBO E NO INTERIOR DA BOLSA DA CONEXÃO PARA ELIMINAR RESÍDUOS DE GORDURA, UMIDADE E SUJEIRA.

SOLDAGEM (FUSÃO QUÍMICA): APLICAR UMA CAMADA FINA E UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO. A UNIÃO DEVE SER EXECUTADA IMEDIATAMENTE, INSERINDO O TUBO NA BOLSA ATÉ O ENCOSTO FINAL. RECOMENDA-SE DAR UM QUARTO DE VOLTA DURANTE A INSERÇÃO PARA DISTRIBUIR O ADESIVO E REMOVER O EXCESSO LOGO EM SEGUIDA.

INSTALAÇÃO: A REDE DEVE SER INSTALADA COM AS DEVIDAS FIXAÇÕES E SUPORTES, MANTENDO O ALINHAMENTO PREVISTO. EM INSTALAÇÕES EMBUTIDAS, DEVE-SE CONFERIR A PROFUNDIDADE DO RASGO NA ALVENARIA PARA GARANTIR O RECOBRIMENTO DA TUBULAÇÃO.

INSPEÇÃO: ANTES DO FECHAMENTO DOS RASGOS OU VALAS, A REDE DEVE SER TESTADA SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA PARA GARANTIR A TOTAL ESTANQUEIDADE DAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

O DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/4") É COMUMENTE EMPREGADO EM SUB-COLETORES OU TRECHOS DE RAMAIS QUE ALIMENTAM GRUPOS DE APARELHOS SANITÁRIOS, EXIGINDO MAIOR CUIDADO NO ADENSAMENTO DAS CONEXÕES DEVIDO À MAIOR ÁREA DE CONTATO DA JUNTA SOLDÁVEL.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compostagem Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.13.1.25. 94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 467

MATERIAIS:
TÊ PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648).
ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.
SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC.
LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE TÊ DE 25 MM EFETIVAMENTE INSTALADO NA TUBULAÇÃO DE RESERVAÇÃO.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, TODOS OS MATERIAIS DE CONSUMO PARA A JUNTA SOLDÁVEL E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:
PREPARAÇÃO DAS PONTAS: AS EXTREMIDADES DOS TUBOS DE 25 MM QUE SE CONECTARÃO AO TÊ DEVEM SER CORTADAS NO ESQUADRO. UTILIZA-SE A LIXA GRÃO 100 PARA REMOVER O BRILHO DAS SUPERFÍCIES EXTERNAS DOS TUBOS E DAS TRÊS BOLSAS INTERNAS DA CONEXÃO, GARANTINDO POROSIDADE PARA A SOLDAGEM.
LIMPEZA E DESENGORDURAMENTO: APLICAÇÃO DA SOLUÇÃO PREPARADORA COM ESTOPA OU PANO LIMPO EM TODAS AS ÁREAS LIXADAS PARA ELIMINAR RESÍDUOS DE PÓ, GORDURA E UMIDADE.
SOLDAGEM QUÍMICA: APLICAÇÃO DE UMA CAMADA FINA E UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NAS BOLSAS DO TÊ E NAS PONTAS DOS TUBOS.
MONTAGEM: INTRODUIR OS TUBOS NAS BOLSAS DA CONEXÃO ATÉ O FUNDO. NO CASO DO TÊ, DEVE-SE TER ATENÇÃO ESPECIAL AO ALINHAMENTO DA DERIVAÇÃO (SAÍDA CENTRAL) PARA QUE O RAMAL SIGA A DIREÇÃO EXATA PREVISTA NO PROJETO.
ACABAMENTO: REMOÇÃO IMEDIATA DO EXCESSO DE ADESIVO PARA EVITAR O ENFRAQUECIMENTO LOCALIZADO DA PAREDE DO TUBO E GARANTIR UM ACABAMENTO LIMPO.

OBSERVAÇÕES:
ESTE ITEM É ESPECÍFICO PARA A RESERVAÇÃO PREDIAL, SENDO FUNDAMENTAL PARA DERIVAÇÕES EM BARRILETES OU SAÍDAS DE RESERVATÓRIOS ONDE A BITOLA DE 25 MM É SOLICITADA.
RESPEITAR O TEMPO DE CURA DO ADESIVO ANTES DE ENCHER A REDE PARA EVITAR VAZAMENTOS NAS JUNTAS SOB PRESSÃO.

1.13.1.26. 94690 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:
MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS:
TÊ PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648).
ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.
SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC.
LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:
A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE TÊ DE 32 MM EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO NA REDE DE RESERVAÇÃO.
O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, OS INSUMOS PARA A SOLDAGEM

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2028	BDI: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Propostas	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 468

QUÍMICA E A MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES: UTILIZAR A LIXA GRÃO 100 PARA REMOVER O BRILHO E AS IMPUREZAS DAS TRÊS BOLSAS INTERNAS DO TÊ E DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS DE 32 MM. ESTE PROCESSO É ESSENCIAL PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DO ADESIVO.

LIMPEZA E DESENGORDURAMENTO: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA NAS ÁREAS LIXADAS COM O AUXÍLIO DE UM PANO LIMPO OU ESTOPA, REMOVENDO QUALQUER VESTÍGIO DE GORDURA OU PÓ RESULTANTE DO LIXAMENTO.

SOLDAGEM (FUSÃO QUÍMICA): APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NAS BOLSAS DA CONEXÃO E NA PONTA DOS TUBOS.

MONTAGEM E ALINHAMENTO: UNIR AS PEÇAS RAPIDAMENTE, INTRODUZINDO O TUBO ATÉ O FUNDO DA BOLSA DO TÊ. DEVE-SE ASSEGURAR QUE A DERIVAÇÃO DE 90 GRAUS ESTEJA PERFEITAMENTE ALINHADA COM O PROJETO HIDRÁULICO PARA EVITAR TENSÕES NA REDE.

FINALIZAÇÃO: LIMPAR IMEDIATAMENTE O EXCESSO DE ADESIVO QUE EXTRAVASAR DA CONEXÃO. A JUNTA DEVE PERMANECER IMÓVEL POR ALGUNS MINUTOS ATÉ A PEGA INICIAL.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM É DIMENSIONADO PARA A RESERVAÇÃO PREDIAL, ONDE O DIÂMETRO DE 32 MM É COMUMENTE UTILIZADO EM BARRILETES E SAÍDAS DE CAIXAS D'ÁGUA.

AGUARDAR O TEMPO DE CURA TOTAL (CONFORME FABRICANTE) ANTES DE SUBMETER O SISTEMA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA.

1.13.1.27. 94692 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES):

ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS:

TÊ PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648).

ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC.

LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE TÊ DE 40 MM EFETIVAMENTE MONTADO E INTEGRADO AO SISTEMA DE RESERVAÇÃO.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA A PEÇA DE DERIVAÇÃO, OS MATERIAIS DE CONSUMO PARA AS TRÊS JUNTAS SOLDÁVEIS E A MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

TRATAMENTO DAS BOLSAS E PONTAS: UTILIZAR A LIXA GRÃO 100 PARA CRIAR RUGOSIDADE NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DAS BOLSAS DO TÊ E NAS EXTREMIDADES DOS TUBOS DE 40 MM. O LIXAMENTO DEVE SER UNIFORME PARA GARANTIR A ANCORAGEM QUÍMICA DO ADESIVO.

LIMPEZA TÉCNICA: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA COM UM PANO SECO E LIMPO PARA REMOVER RESÍDUOS DE PÓ, ÓLEOS OU UMIDADE QUE POSSAM COMPROMETER A FUSÃO.

SOLDAGEM: DISTRIBUIR O ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC DE FORMA HOMOGÊNEA NAS PARTES A SEREM UNIDAS. INTRODUZIR AS PONTAS DOS TUBOS NAS BOLSAS DO TÊ COM FIRMEZA ATÉ O FUNDO.

POSICIONAMENTO: ASSEGURAR QUE A DERIVAÇÃO CENTRAL ESTEJA NO ÂNGULO CORRETO DE 90 GRAUS CONFORME O LAYOUT DO BARRILETE OU DA SAÍDA DO RESERVATÓRIO PREDIAL.

FINALIZAÇÃO: REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO QUE EXTRAVASAR PARA EVITAR O ACÚMULO DE MATERIAL QUE POSSA FRAGILIZAR A CONEXÃO A LONGO PRAZO.

OBSERVAÇÕES:

ESTE ITEM É ESPECIFICAMENTE DIMENSIONADO PARA A ÁREA DE RESERVAÇÃO, ONDE O DIÂMETRO DE 40 MM SUPORTA MAIORES VAZÕES DE DISTRIBUIÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,46%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	0,00% 0,00%

É FUNDAMENTAL RESPEITAR O TEMPO DE CURA TOTAL DO ADESIVO ANTES DE LIBERAR A ENTRADA DE ÁGUA PARA EVITAR FALHAS NAS JUNTAS SOB PRESSÃO.

1.13.2. ÁGUA FRIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 469

1.13.2.1. C2178 REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 1 1/2".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, TESTADA E OPERACIONAL.

INCLUI A MONTAGEM DA PEÇA E A ATUAÇÃO DA MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DA TUBULAÇÃO PARA RECEBER A CONEXÃO.

MONTAGEM: INSTALAÇÃO DO REGISTRO DE 1 1/2" GARANTINDO O CORRETO ACOPLAMENTO AO SISTEMA HIDRÁULICO.

MÃO DE OBRA: O SERVIÇO DEVE SER EXECUTADO POR ENCANADOR COM SUPORTE DE AJUDANTE CONFORME OS TEMPOS PREVISTOS.

FINALIZAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE E DO LIVRE MOVIMENTO DO MECANISMO DE FECHO RÁPIDO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.2. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25MM (1") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1") E FITA DE VEDAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, TESTADA E OPERACIONAL.

INCLUI A EXECUÇÃO DAS JUNTAS ROSCÁVEIS, ALINHAMENTO E VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS ROSCAS DA TUBULAÇÃO E DO REGISTRO PARA ELIMINAR IMPUREZAS. VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DO REGISTRO.

APLICAÇÃO DE VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE FITA DE VEDAÇÃO NA ROSCA MACHO DA TUBULAÇÃO DE FORMA A GARANTIR A COBERTURA TOTAL DOS FILETES E A ESTANQUEIDADE DA JUNTA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Compras do Pública	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MONTAGEM: ROSQUEAMENTO MANUAL DA PEÇA PARA GARANTIR O ALINHAMENTO AXIAL, SEGUIDO DE APERTO COM FERRAMENTA ADEQUADA, EVITANDO ESFORÇOS EXCESSIVOS NO CORPO DO REGISTRO.

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DO REGISTRO DE FORMA A GARANTIR FÁCIL ACESSO PARA FUTURAS MANUTENÇÕES OU OPERAÇÕES DE FECHAMENTO.

TESTE: PRESSURIZAÇÃO DA REDE PARA VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS VAZAMENTOS OU GOTEJAMENTOS NAS CONEXÕES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 470

1.13.2.3. C0023 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM (1 1/2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: ADAPTADOR DE PVC COM FLANGES LIVRES 50MM (1 1/2"), ANÉIS DE VEDAÇÃO EM BORRACHA E ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, TESTADA E COM ESTANQUEIDADE GARANTIDA.

INCLUI A FURAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA, LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES E APERTO DOS FLANGES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: REALIZAÇÃO DO FURO NA CAIXA D'ÁGUA COM SERRA COPO DE DIÂMETRO ADEQUADO A BITOLA DE 50MM.

LIMPEZA: REMOÇÃO DE REBARBAS DO FURO E LIMPEZA DAS FACES DE CONTATO DA CAIXA E DAS FLANGES DO ADAPTADOR.

MONTAGEM: POSICIONAMENTO DOS ANÉIS DE VEDAÇÃO ENTRE AS FLANGES E AS PAREDES DA CAIXA (INTERNA E EXTERNA).

APERTO: ROSQUEAMENTO MANUAL DA FLANGE MÓVEL ATÉ O ENCOSTO, SEGUIDO DE APERTO FINAL PARA COMPRESSÃO DA BORRACHA, GARANTINDO A VEDAÇÃO SEM DANIFICAR AS ROSCAS PLÁSTICAS.

CONEXÃO: PREPARAÇÃO DA PONTA DO TUBO DE 50MM COM LIXAMENTO E ADESIVO PLÁSTICO PARA ACOPLAMENTO NA BOLSA SOLDÁVEL DO ADAPTADOR.

OBSERVAÇÕES:

DEVE-SE EVITAR O USO DE FERRAMENTAS DENTADAS (COMO CHAVE DE GRIFO) NO APERTO DA PORCA PLÁSTICA PARA NÃO CAUSAR FISSURAS QUE GEREM VAZAMENTOS FUTUROS.

1.13.2.4. 89553 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: ADAPTADOR CURTO DE PVC SOLDÁVEL COM BOLSA E ROSCA DN 32MM X 1", ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, SOLUÇÃO LIMPADORA E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2028	BDI: 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS PARTES SOLDÁVEIS, A VEDAÇÃO DA PARTE ROSCÁVEL E O POSICIONAMENTO NA PRUMADA DE ÁGUA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BOLSA: LIXAMENTO DA SUPERFÍCIE INTERNA DA BOLSA DO ADAPTADOR E DA PONTA DO TUBO DE PVC DE 32MM.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA EM AMBAS AS SUPERFÍCIES PARA REMOÇÃO DE GORDURAS E RESÍDUOS.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA DO ADAPTADOR, PROMOVEDO O ENCAIXE IMEDIATO COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO.

PREPARAÇÃO DA ROSCA: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NA ROSCA MACHO DO ADAPTADOR OU DO REGISTRO (CONFORME A CONFIGURAÇÃO DA PEÇA) PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA JUNTA.

MONTAGEM FINAL: ROSQUEAMENTO DO ADAPTADOR AO REGISTRO OU CONEXÃO METÁLICA, UTILIZANDO APERTO MANUAL SEGUIDO DE AJUSTE COM FERRAMENTA APROPRIADA, EVITANDO TORQUE EXCESSIVO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.5. 89596 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: ADAPTADOR CURTO DE PVC SOLDÁVEL COM BOLSA E ROSCA DN 50MM X 1.1/2", ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, SOLUÇÃO LIMPADORA E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS PARTES SOLDÁVEIS, A VEDAÇÃO DA PARTE ROSCÁVEL E O POSICIONAMENTO NA PRUMADA DE ÁGUA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA BOLSA: LIXAMENTO DA SUPERFÍCIE INTERNA DA BOLSA DO ADAPTADOR E DA PONTA DO TUBO DE PVC DE 50MM.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO PREPARATÓRIA EM AMBAS AS SUPERFÍCIES PARA REMOÇÃO DE RESÍDUOS E PROMOÇÃO DE ADERÊNCIA QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA DO ADAPTADOR, REALIZANDO O ENCAIXE IMEDIATO E REMOVENDO O EXCESSO DE COLA.

PREPARAÇÃO DA ROSCA: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NA PARTE ROSCÁVEL PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA JUNTA COM O REGISTRO OU CONEXÃO METÁLICA.

MONTAGEM FINAL: ACOPLAMENTO MECÂNICO DO ADAPTADOR À REDE, GARANTINDO O ALINHAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/08/2028	BDI : 28,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
		Compensação Própria	0,00% 0,00%

AXIAL PARA EVITAR TENSÕES NA JUNTA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.6. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: BUCHA DE REDUÇÃO CURTA PVC SOLDÁVEL DN 32 X 25 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DA PARTE EXTERNA DA BUCHA (DN 32) E DA FACE INTERNA DA BOLSA DA CONEXÃO ONDE SERÁ INSERIDA, ALÉM DO LIXAMENTO DA BOLSA INTERNA DA BUCHA (DN 25) E DA PONTA DO TUBO.

LIMPEZA: LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES LIXADAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA REMOVER GORDURAS E RESÍDUOS DE LIXA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DA CONEXÃO DE ESPERA E NA PARTE EXTERNA DA BUCHA, PROMOVENDO O ENCAIXE. EM SEGUIDA, APLICAÇÃO DE ADESIVO NA BOLSA DA BUCHA E NA PONTA DO TUBO DE 25 MM.

ACABAMENTO: REMOÇÃO IMEDIATA DO EXCESSO DE ADESIVO PARA EVITAR O ENFRAQUECIMENTO DA PAREDE DO TUBO.

OBSERVAÇÕES:

DEVE-SE GARANTIR QUE A BUCHA ESTEJA PERFEITAMENTE ENCOSTADA NO BATENTE INTERNO DA CONEXÃO DE ESPERA PARA EVITAR ACÚMULO DE RESÍDUOS OU PERDA DE CARGA LOCALIZADA.

1.13.2.7. 103993 BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 40 X 32 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO INTEGRAL DO MATERIAL, PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES E EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDÁVEIS.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DA FACE EXTERNA DA BUCHA (DN 40) E DA FACE INTERNA DA BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA. REALIZAR O MESMO PROCESSO NA BOLSA INTERNA DA BUCHA (DN 32) E NA PONTA DO TUBO CORRESPONDENTE.

LIMPEZA: REMOÇÃO DE PARTÍCULAS E GORDURAS DAS ÁREAS LIXADAS UTILIZANDO SOLUÇÃO PREPARATÓRIA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NAS SUPERFÍCIES DE CONTATO. A BUCHA DEVE SER INSERIDA NA CONEXÃO DE MAIOR DIÂMETRO E, EM SEGUIDA, RECEBE O TUBO DE 32 MM.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCEDENTE DE ADESIVO E AGUARDAR DO TEMPO DE CURA PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.8. 103958 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: BUCHA DE REDUÇÃO CURTA PVC SOLDÁVEL DN 50 X 40 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DA PARTE EXTERNA DA BUCHA (DN 50) E DA FACE INTERNA DA BOLSA DA CONEXÃO ONDE SERÁ INSERIDA, ALÉM DO LIXAMENTO DA BOLSA INTERNA DA BUCHA (DN 40) E DA PONTA DO TUBO.

LIMPEZA: LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES LIXADAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA REMOVER GORDURAS E RESÍDUOS DE LIXA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DA CONEXÃO DE ESPERA E NA PARTE EXTERNA DA BUCHA, PROMOVENDO O ENCAIXE. EM SEGUIDA, APLICAÇÃO DE ADESIVO NA BOLSA DA BUCHA E NA PONTA DO TUBO DE 40 MM.

ACABAMENTO: REMOÇÃO IMEDIATA DO EXCESSO DE ADESIVO PARA EVITAR O ENFRAQUECIMENTO DA PAREDE DO TUBO E GARANTIR A CURA UNIFORME.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.9. C0682 CAP PVC BRANCO ROSC. D=1 1/2" (50MM) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BOM: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS: CAP (TAMPÃO) DE PVC BRANCO ROSCÁVEL DE 1 1/2" (50MM) E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A VEDAÇÃO DA ROSCA E O APERTO FINAL PARA FECHAMENTO DA EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA: LIMPEZA DA ROSCA MACHO DA TUBULAÇÃO ONDE O CAP SERÁ INSTALADO, GARANTINDO A AUSÊNCIA DE RESÍDUOS OU UMIDADE.

VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA SOBRE OS FILETES DA ROSCA DA TUBULAÇÃO NO SENTIDO HORÁRIO.

MONTAGEM: ROSQUEAMENTO MANUAL DO CAP ATÉ O INÍCIO DA RESISTÊNCIA, SEGUIDO DE APERTO FINAL COM CHAVE APROPRIADA PARA GARANTIR A VEDAÇÃO TOTAL.

TESTE: VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE APÓS A PRESSURIZAÇÃO DA REDE, CERTIFICANDO-SE DE QUE NÃO HÁ VAZAMENTOS NO PONTO DE FECHAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.10. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS BOLSAS E PONTAS, E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PARTE INTERNA DAS BOLSAS DO JOELHO E PARTE EXTERNA DA PONTA DO TUBO DE 25 MM) ATÉ A REMOÇÃO DO BRILHO DAS PEÇAS.

LIMPEZA: LIMPEZA DAS ÁREAS LIXADAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA ELIMINAR GORDURAS, POEIRA E RESÍDUOS, GARANTINDO A EFICIÊNCIA DA SOLDAGEM QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE UMA CAMADA FINA E UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO. AS PEÇAS DEVEM SER UNIDAS IMEDIATAMENTE COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO (UM QUARTO DE VOLTA) ATÉ O BATENTE.

FINALIZAÇÃO: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO COM UM PANO PARA EVITAR O ATAQUE QUÍMICO PROLONGADO AO TUBO E AGUARDANDO DO TEMPO DE CURA ANTES DA PRESSURIZAÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

É FUNDAMENTAL GARANTIR QUE O TUBO ESTEJA CORTADO EM ESQUADRO PARA QUE O ENCAIXE NO JOELHO SEJA TOTAL, EVITANDO ZONAS DE TURBULÊNCIA OU ACÚMULO DE AR.

1.13.2.11. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 32 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS BOLSAS E PONTAS, E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PARTE INTERNA DAS BOLSAS DO JOELHO E PARTE EXTERNA DA PONTA DO TUBO DE 32 MM) ATÉ A COMPLETA REMOÇÃO DO BRILHO DAS PEÇAS.

LIMPEZA: LIMPEZA DAS ÁREAS LIXADAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA ELIMINAR GORDURAS E RESÍDUOS, GARANTINDO A PERFEITA ADERÊNCIA QUÍMICA DO ADESIVO.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO. AS PEÇAS DEVEM SER UNIDAS IMEDIATAMENTE COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO (UM QUARTO DE VOLTA) ATÉ Atingir o BATENTE.

FINALIZAÇÃO: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO COM UM PANO E MANUTENÇÃO DAS PEÇAS IMÓVEIS DURANTE OS PRIMEIROS MINUTOS DE CURA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.12. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 40 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O PREPARO DAS SUPERFÍCIES (LIXAMENTO E LIMPEZA) E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS BOLSAS DO JOELHO DE 40 MM E DA PONTA DO TUBO ATÉ A COMPLETA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

REMOÇÃO DO BRILHO, GARANTINDO A POROSIDADE NECESSÁRIA PARA A SOLDAGEM.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA ELIMINAR RESÍDUOS DE LIXA, GORDURAS OU UMIDADE DAS SUPERFÍCIES A SEREM UNIDAS.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO DE FORMA UNIFORME NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO. O ENCAIXE DEVE SER FEITO DE UMA SÓ VEZ, APLICANDO-SE UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO (1/4 DE VOLTA) PARA DISTRIBUIR O ADESIVO.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCEDENTE DE ADESIVO COM ESTOPA OU PANO LIMPO E MANUTENÇÃO DA PEÇA IMÓVEL DURANTE O PERÍODO INICIAL DE SECAGEM.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.13. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O PREPARO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDADA NA PRUMADA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DA PARTE EXTERNA DA PONTA DO TUBO E DA PARTE INTERNA DA BOLSA DO JOELHO DE 50 MM ATÉ A REMOÇÃO COMPLETA DO BRILHO.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA NAS SUPERFÍCIES LIXADAS PARA ELIMINAR IMPUREZAS, ÓLEOS OU RESÍDUOS QUE PREJUDIQUEM A SOLDAGEM.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. O ENCAIXE DEVE SER FEITO DE FORMA IMEDIATA, COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO (1/4 DE VOLTA) ATÉ O BATENTE.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO E MANUTENÇÃO DA JUNTA IMÓVEL DURANTE O TEMPO DE PEGA INICIAL.

OBSERVAÇÕES:

POR SER UM DIÂMETRO MAIOR, O CHANFRO NA PONTA DO TUBO É INDISPENSÁVEL PARA EVITAR QUE O ADESIVO SEJA EMPURRADO PARA O FUNDO DA BOLSA DURANTE O ENCAIXE, O QUE PODERIA REDUZIR A SEÇÃO ÚTIL DE PASSAGEM DA ÁGUA.

1.13.2.14. 103956 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46%	
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria 0,00% 0,00%	

MATERIAIS: JOELHO DE REDUÇÃO 90° PVC SOLDÁVEL DN 32 X 25 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS BOLSAS DE DIFERENTES DIÂMETROS E A EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS BOLSAS INTERNAS DO JOELHO (LADOS DE 32 MM E 25 MM) E DAS RESPECTIVAS PONTAS DOS TUBOS CORRESPONDENTES ATÉ A REMOÇÃO DO BRILHO.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA NAS SUPERFÍCIES PREPARADAS PARA GARANTIR A TOTAL ISENÇÃO DE RESÍDUOS E GORDURAS.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NAS SUPERFÍCIES. O ENCAIXE DEVE SER FIRME E IMEDIATO, REALIZANDO-SE O MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA PARA HOMOGENEIZAÇÃO DA COLA.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO DO ÂNGULO DE 90° E DO ALINHAMENTO AXIAL ENTRE OS TUBOS DE DIÂMETROS DISTINTOS.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCEDENTE DE ADESIVO E TEMPO DE CURA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.15. 94659 LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MAO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: LUVA DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS BOLSAS E A EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDADA EM ÁREAS DE RESERVAÇÃO (BARRILETES OU CONEXÕES DE CAIXA D'ÁGUA).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS BOLSAS INTERNAS DA LUVA E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 32 MM QUE SERÃO UNIDOS, GARANTINDO A REMOÇÃO DO BRILHO PARA POROSIDADE.

LIMPEZA: USO DE SOLUÇÃO LIMPADORA NAS SUPERFÍCIES LIXADAS PARA ELIMINAR IMPUREZAS, ÓLEOS OU POEIRA DA OBRA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO EM AMBAS AS PARTES (BOLSA E PONTA). A UNIÃO DEVE SER FEITA COM UM MOVIMENTO RÁPIDO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ O ENCAIXE TOTAL NO BATENTE CENTRAL DA LUVA.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA IMEDIATA DO EXCESSO DE ADESIVO EXTERNO E VERIFICAÇÃO DO

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2025	BDI : 28,43%
		BEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ALINHAMENTO DA TUBULAÇÃO PARA EVITAR ESFORÇOS MECÂNICOS NA CONEXÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: LUVA DE PVC SOLDÁVEL MARROM DE 50MM (1 1/2"), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE ADESIVO E UNIÃO DAS EXTREMIDADES DA TUBULAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS E DA PARTE INTERNA DA LUVA (BOLSAS) PARA QUEBRAR O BRILHO E AUMENTAR A ÁREA DE CONTATO PARA A SOLDAGEM QUÍMICA.

LIMPEZA: LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES LIXADAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA REMOVER RESÍDUOS DE GORDURA E POEIRA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DOS TUBOS E NAS BOLSAS DA LUVA. A UNIÃO DEVE SER FEITA COM UM MOVIMENTO RÁPIDO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ O ENCAIXE TOTAL.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCEDENTE DE ADESIVO E AGUARDO DO TEMPO DE CURA ANTES DE SUBMETETER A REDE À PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:

RECOMENDA-SE O USO DE SUPORTES OU ABRAÇADEIRAS PRÓXIMOS À CONEXÃO EM INSTALAÇÕES APARENTES PARA GARANTIR A ESTABILIDADE DO CONJUNTO.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR.

MATERIAIS: REGISTRO DE PRESSÃO DE 20MM (3/4"), FITA VEDA-ROSCA E MATERIAIS AUXILIARES DE MONTAGEM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, TESTADA E EM PLENO FUNCIONAMENTO.

INCLUI A VERIFICAÇÃO DO SENTIDO DO FLUXO E A ESTANQUEIDADE DA VEDAÇÃO INTERNA (CASTELO).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA PROFUNDIDADE DO REGISTRO EM RELAÇÃO AO ACABAMENTO FINAL DA PAREDE (EMBUTIMENTO), GARANTINDO QUE O CASTELO NÃO FIQUE NEM MUITO PROFUNDO NEM

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026	BDI: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MUITO SALIENTE PARA A FUTURA INSTALAÇÃO DA CANOPLA.

DIRECIONAMENTO: ATENÇÃO RIGOROSA À SETA INDICATIVA DE FLUXO GRAVADA NO CORPO DO REGISTRO, VISTO QUE O REGISTRO DE PRESSÃO POSSUI SENTIDO ÚNICO DE CIRCULAÇÃO DE ÁGUA.

VEDAÇÃO E MONTAGEM: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NAS EXTREMIDADES E ROSQUEAMENTO NA REDE. DEVE-SE PROTEGER A HASTE DO REGISTRO DURANTE A EXECUÇÃO DA ALVENARIA PARA EVITAR DANOS POR RESPINGOS DE ARGAMASSA.

TESTE DE ESTANQUEIDADE: FECHAMENTO DO REGISTRO E PRESSURIZAÇÃO DA REDE PARA VERIFICAR VAZAMENTOS TANTO NAS JUNTAS QUANTO NO VEDANTE INTERNO DA PEÇA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO DE PVC SOLDÁVEL MARROM DN 25 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO INSTALADA, INCLUINDO CORTES, LIXAMENTOS E EMENDAS NECESSÁRIAS.

NÃO INCLUI AS CONEXÕES (COTOVELOS, TÊS), QUE SÃO MEDIDAS EM UNIDADES SEPARADAS, MAS ENGLOBALA A FIXAÇÃO E O ALINHAMENTO DO TUBO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: CORTE DO TUBO NO ESQUADRO CONFORME AS DIMENSÕES DO PROJETO. REMOÇÃO DAS REBARBAS EXTERNAS E INTERNAS COM ESTILETE OU LIXA.

LIMPEZA E LIXAMENTO: LIXAMENTO DA PONTA DO TUBO E DA BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA ATÉ A PERDA DO BRILHO. LIMPEZA COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A FUSÃO QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA. INTRODUÇÃO DO TUBO NA CONEXÃO COM UM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA, MANTENDO A JUNTA PRESSIONADA POR 30 SEGUNDOS.

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO EM RASGOS NA ALVENARIA OU FIXAÇÃO COM BRAÇADEIRAS EM TRECHOS APARENTES, RESPEITANDO O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

TESTE: PRESSURIZAÇÃO DA REDE PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS AO LONGO DO CORPO DO TUBO E NAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.19 C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 16/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Concepções Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS: TUBO DE PVC SOLDÁVEL MARROM DN 32 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO INSTALADA, INCLUINDO CORTES, LIXAMENTOS E EMENDAS NECESSÁRIAS.

NÃO INCLUI AS CONEXÕES (COTOVELOS, TÊS), QUE SÃO MEDIDAS EM UNIDADES SEPARADAS, MAS ENGLOBA A FIXAÇÃO E O ALINHAMENTO DO TUBO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: CORTE DO TUBO NO ESQUADRO CONFORME AS DIMENSÕES DO PROJETO. REMOÇÃO DAS REBARBAS EXTERNAS E INTERNAS COM ESTILETE OU LIXA.

LIMPEZA E LIXAMENTO: LIXAMENTO DA PONTA DO TUBO E DA BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA ATÉ A PERDA DO BRILHO. LIMPEZA COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A FUSÃO QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA. INTRODUÇÃO DO TUBO NA CONEXÃO COM UM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA, MANTENDO A JUNTA PRESSIONADA POR 30 SEGUNDOS.

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO EM RASGOS NA ALVENARIA OU FIXAÇÃO COM BRAÇADEIRAS EM TRECHOS APARENTES, RESPEITANDO O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

TESTE: PRESSURIZAÇÃO DA REDE PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS AO LONGO DO CORPO DO TUBO E NAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.20. 02618 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40MM (1 1/4") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO DE PVC SOLDÁVEL MARROM DN 40 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO INSTALADA, INCLUINDO CORTES, LIXAMENTOS E EMENDAS NECESSÁRIAS.

NÃO INCLUI AS CONEXÕES (COTOVELOS, TÊS), QUE SÃO MEDIDAS EM UNIDADES SEPARADAS, MAS ENGLOBA A FIXAÇÃO E O ALINHAMENTO DO TUBO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: CORTE DO TUBO NO ESQUADRO CONFORME AS DIMENSÕES DO PROJETO. REMOÇÃO DAS REBARBAS EXTERNAS E INTERNAS COM ESTILETE OU LIXA.

LIMPEZA E LIXAMENTO: LIXAMENTO DA PONTA DO TUBO E DA BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA ATÉ A PERDA DO BRILHO. LIMPEZA COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A FUSÃO QUÍMICA.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2028	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Públicas	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA. INTRODUÇÃO DO TUBO NA CONEXÃO COM UM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA, MANTENDO A JUNTA PRESSIONADA POR 30 SEGUNDOS.

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO EM RASGOS NA ALVENARIA OU FIXAÇÃO COM BRAÇADEIRAS EM TRECHOS APARENTES, RESPEITANDO O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

TESTE: PRESSURIZAÇÃO DA REDE PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS AO LONGO DO CORPO DO TUBO E NAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.21. 02619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50MM (1 1/2") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO DE PVC SOLDÁVEL MARROM DN 50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEÇO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO INSTALADA, INCLUINDO CORTES, LIXAMENTOS E EMENDAS NECESSÁRIAS.

NÃO INCLUI AS CONEXÕES (COTOVELOS, TÊS), QUE SÃO MEDIDAS EM UNIDADES SEPARADAS, MAS ENCLOBA A FIXAÇÃO E O ALINHAMENTO DO TUBO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: CORTE DO TUBO NO ESQUADRO CONFORME AS DIMENSÕES DO PROJETO. REMOÇÃO DAS REBARBAS EXTERNAS E INTERNAS COM ESTILETE OU LIXA.

LIMPEZA E LIXAMENTO: LIXAMENTO DA PONTA DO TUBO E DA BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA ATÉ A PERDA DO BRILHO. LIMPEZA COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A FUSÃO QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA PONTA DO TUBO E NA BOLSA. INTRODUÇÃO DO TUBO NA CONEXÃO COM UM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA, MANTENDO A JUNTA PRESSIONADA POR 30 SEGUNDOS.

ALINHAMENTO E FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO EM RASGOS NA ALVENARIA OU FIXAÇÃO COM BRAÇADEIRAS EM TRECHOS APARENTES, RESPEITANDO O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

TESTE: PRESSURIZAÇÃO DA REDE PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS AO LONGO DO CORPO DO TUBO E NAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.22 94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TÊ DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Prioritárias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS TRÊS BOLSAS E A EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS NO SISTEMA DE RESERVAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS TRÊS BOLSAS INTERNAS DO TÊ E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 25 MM.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A REMOÇÃO DE RESÍDUOS E A EFICÁCIA DA SOLDAGEM QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO. AS UNIÕES DEVEM SER FEITAS SEQUENCIALMENTE, COM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO RIGOROSA DO ESQUADRO E DA PERPENDICULARIDADE DA DERIVAÇÃO, EVITANDO TENSÕES MECÂNICAS NA REDE.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO E TEMPO DE CURA DE 12 HORAS ANTES DO TESTE DE ESTANQUEIDADE.

OBSERVAÇÕES:

GARANTA QUE OS TUBOS ESTEJAM BEM APOIADOS EM BRAÇADEIRAS, POIS DERIVAÇÕES EM T SÃO PONTOS CRÍTICOS DE ESFORÇO DURANTE GOLPES DE ARIETE.

1.13.2.23. 39890 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TÊ DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS TRÊS BOLSAS E A EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS NO SISTEMA DE RESERVAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS TRÊS BOLSAS INTERNAS DO TÊ E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 32 MM.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A REMOÇÃO DE RESÍDUOS E A EFICÁCIA DA SOLDAGEM QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO. AS UNIÕES DEVEM SER FEITAS SEQUENCIALMENTE, COM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO RIGOROSA DO ESQUADRO E DA PERPENDICULARIDADE DA DERIVAÇÃO, EVITANDO TENSÕES MECÂNICAS NA REDE.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO E TEMPO DE CURA DE 12 HORAS ANTES DO TESTE DE ESTANQUEIDADE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

GARANTIR QUE OS TUBOS ESTEJAM BEM APOIADOS EM BRAÇADEIRAS, POIS DERIVAÇÕES EM T SÃO PONTOS CRÍTICOS DE ESFORÇO DURANTE GOLPES DE ARIETE.

1.13.2.24. 94694 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TÊ DE PVC SOLDÁVEL DN 50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO MATERIAL, O LIXAMENTO DAS TRÊS BOLSAS E A EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS NO SISTEMA DE RESERVAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS TRÊS BOLSAS INTERNAS DO TÊ E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 50 MM.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA GARANTIR A REMOÇÃO DE RESÍDUOS E A EFETIVIDADE DA SOLDAGEM QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO. AS UNIÕES DEVEM SER FEITAS SEQUENCIALMENTE, COM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO RIGOROSA DO ESQUADRO E DA PERPENDICULARIDADE DA DERIVAÇÃO, EVITANDO TENSÕES MECÂNICAS NA REDE.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO E TEMPO DE CURA DE 12 HORAS ANTES DO TESTE DE ESTANQUEIDADE.

OBSERVAÇÕES:

GARANTIR QUE OS TUBOS ESTEJAM BEM APOIADOS EM BRAÇADEIRAS, POIS DERIVAÇÕES EM T SÃO PONTOS CRÍTICOS DE ESFORÇO DURANTE GOLPES DE ARIETE.

1.13.2.25. 94694 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TÊ DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 32 X 25 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI FORNECIMENTO, LIXAMENTO, LIMPEZA E EXECUÇÃO DAS TRÊS JUNTAS SOLDÁVEIS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 483

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

PREPARAÇÃO: LIXAMENTO DAS BOLSAS INTERNAS (DUAS DE 32 MM E A DERIVAÇÃO DE 25 MM) E DAS RESPECTIVAS PONTAS DOS TUBOS.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA PARA GARANTIR A FUSÃO QUÍMICA PERFEITA, LIVRE DE IMPUREZAS.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO. UNIR AS PEÇAS COM MOVIMENTO DE 1/4 DE VOLTA.

ACABAMENTO: GARANTIR A PERPENDICULARIDADE DA SAÍDA DE 25 MM EM RELAÇÃO À LINHA PRINCIPAL DE 32 MM.

FINALIZAÇÃO: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO E TEMPO DE CURA CONFORME FABRICANTE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.26. 91372 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DN 25 MM X 3/4", ADESIVO PLÁSTICO, SOLUÇÃO LIMPADORA E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUÍDO FORNECIMENTO DA PEÇA, EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL NA BOLSA DE 25 MM E PREPARAÇÃO DA ROSCA METÁLICA DE 3/4".

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO SOLDÁVEL: LIXAMENTO DA BOLSA INTERNA DE 25 MM DO JOELHO E DA PONTA DO TUBO DE PVC.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOVER IMPUREZAS E PREPARAR O POLÍMERO PARA A SOLDA QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO E UNIÃO DAS PEÇAS COM 1/4 DE VOLTA ATÉ O PATENTE.

PREPARAÇÃO ROSCÁVEL: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NA CONEXÃO METÁLICA QUE SERÁ ACOPADA À BUCHA DE LATÃO.

MONTAGEM FINAL: ROSQUEAMENTO MANUAL SEGUIDO DE AJUSTE COM FERRAMENTA. A BUCHA DE LATÃO PERMITE UM APERTO MAIS VIGOROSO SEM O RISCO DE ESPANAR A ROSCA, COMUM EM PEÇAS PURAMENTE PLÁSTICAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.13.2.27. 91373 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras.gov.br PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DN 25 MM X 1/2", ADESIVO PLÁSTICO, SOLUÇÃO LIMPADORA E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA PEÇA, EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL NA BOLSA DE 25 MM E PREPARAÇÃO DA ROSCA METÁLICA DE 1/2".

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO SOLDÁVEL: LIXAMENTO DA BOLSA INTERNA DE 25 MM DO JOELHO E DA PONTA DO TUBO DE PVC.

LIMPEZA: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOVER IMPUREZAS E PREPARAR O POLÍMERO PARA A SOLDA QUÍMICA.

SOLDAGEM: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO E UNIÃO DAS PEÇAS COM 1/4 DE VOLTA ATÉ O BATENTE.

PREPARAÇÃO ROSCÁVEL: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NA CONEXÃO METÁLICA QUE SERÁ ACOPLADA À BUCHA DE LATÃO.

MONTAGEM FINAL: ROSQUEAMENTO MANUAL SEGUIDO DE AJUSTE COM FERRAMENTA. A BUCHA DE LATÃO PERMITE UM APERTO MAIS VIGOROSO SEM O RISCO DE ESPANAR A ROSCA, COMUM EM PEÇAS PURAMENTE PLÁSTICAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

1.14.1. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: CURVA PVC CURTA 90 GRAUS (DN 40 MM), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100) E SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE CONEXÃO EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA. O VALOR ENGLOBAL O FORNECIMENTO DA PEÇA, DOS MATERIAIS DE CONSUMO E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTAR O TUBO DE PVC (SE NECESSÁRIO) E REMOVER AS REBARBAS DAS EXTREMIDADES.

LIXAMENTO: UTILIZAR A LIXA D'ÁGUA PARA REMOVER O BRILHO DAS SUPERFÍCIES A SEREM COLADAS (PONTA DO TUBO E BOLSA DA CURVA), GARANTINDO A POROSIDADE NECESSÁRIA PARA A ADESÃO,

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

RESPEITANDO O COEFICIENTE DE 0,0071 UNIDADES DE LIXA POR CONEXÃO.
LIMPEZA: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA ELIMINAR GORDURAS E IMPUREZAS, CONFORME O COEFICIENTE DE 0,0150 LITROS (FRASCO 1000 CM³).
SOLDAGEM: APLICAR O ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC EM AMBAS AS SUPERFÍCIES E PROMOVER O ENCAIXE IMEDIATO, MANTENDO A PRESSÃO POR ALGUNS SEGUNDOS. O CONSUMO PREVISTO É DE 0,0099 UNIDADES (FRASCO 850 GR) POR JUNTA.
ALINHAMENTO: GARANTIR O POSICIONAMENTO CORRETO DA CURVA DE 90 GRAUS DE ACORDO COM O TRAÇADO DO PROJETO DE ESGOTO PREDIAL.

OBSERVAÇÕES:

O RENDIMENTO DA MÃO DE OBRA CONSIDERA OS COEFICIENTES DE 0,1270 HORAS PARA O ENCANADOR E 0,1270 HORAS PARA O AUXILIAR POR CADA UNIDADE INSTALADA.
O COEFICIENTE DE MATERIAL PREVÊ 1,0000 UNIDADE DE CURVA PARA CADA PONTO EXECUTADO.

1.14.2. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.
MATERIAIS: JOELHO PVC 45 GRAUS DN 40MM, ADESIVO PLÁSTICO, LIXA D'ÁGUA E SOLUÇÃO PREPARADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA.
A UNIDADE DE MEDIDA CONTEMPLA MATERIAL E MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DAS PONTAS E BOLSAS COM SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA.
UNIÃO DAS PEÇAS MEDIANTE APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO ESPECÍFICO PARA PVC SÉRIE NORMAL.

OBSERVAÇÕES:

OS COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA SÃO DE 0,12700000 H PARA ENCANADOR E 0,12700000 H PARA AUXILIAR POR UNIDADE.

1.14.3. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688), JOELHO PVC SÉRIE NORMAL 45 GRAUS DN 50 MM E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (EMBALAGEM DE 400G).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE CONEXÃO DEVIDAMENTE INSTALADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO, ANÉIS DE VEDAÇÃO E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO EM PRUMADAS DE ESGOTO OU VENTILAÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,10%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA E PREPARAÇÃO: LIMPAR CUIDADOSAMENTE AS SUPERFÍCIES DE CONTATO (BOLSA DO JOELHO E PONTA DO TUBO), GARANTINDO A AUSÊNCIA DE RESÍDUOS OU AREIA.

AJUSTE DO ANEL: ENCAIXAR O ANEL DE BORRACHA NA RANHURA ESPECÍFICA DA BOLSA DA CONEXÃO, VERIFICANDO SE ESTÁ BEM ASSENTADO E SEM TORÇÕES.

LUBRIFICAÇÃO: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA FACE VISÍVEL DO ANEL DE BORRACHA PARA FACILITAR O ENCAIXE.

MONTAGEM: INTRODUIZIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DA CONEXÃO ATÉ O FUNDO, RECUANDO CERCA DE 10 MM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA DA TUBULAÇÃO.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE A INCLINAÇÃO DE 45 GRAUS ESTEJA CONFORME O PROJETO EXECUTIVO, ASSEGURANDO O FLUXO CORRETO DO ESGOTO OU A EFICIÊNCIA DA VENTILAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

O COEFICIENTE DE PRODUTIVIDADE PARA A MÃO DE OBRA CONSIDERA O TEMPO NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO EM PRUMADAS (INSTALAÇÕES VERTICAIS).

DEVE-SE OBSERVAR RIGOROSAMENTE A ESTANQUEIDADE DA JUNTA PARA EVITAR VAZAMENTOS FUTUROS.

1.14.4. 89806 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JOELHO PVC DE 45 GRAUS (DN 75 MM), ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE ESGOTO PREDIAL (DN 75 MM) E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBALA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO, VEDAÇÃO E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS EXTREMIDADES A SEREM UNIDAS (BOLSA DO JOELHO E PONTA DO TUBO).

INSERÇÃO DO ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA DO JOELHO, GARANTINDO QUE ESTEJA LIVRE DE TORÇÕES.

APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NO ANEL DE BORRACHA PARA FACILITAR O ENCAIXE.

EXECUÇÃO DA UNIÃO, INTRODUIZINDO A PONTA DO TUBO NA BOLSA DO JOELHO ATÉ O FUNDO, RECUANDO CERCA DE 1 CM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA DA TUBULAÇÃO.

ALINHAMENTO DA PEÇA CONFORME O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 15/06/2025	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	Q28.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

A COMPOSIÇÃO CONSIDERA OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE PARA ENCANADOR (0,1257 H) E AUXILIAR (0,1257 H) POR UNIDADE INSTALADA.

O CONSUMO DE MATERIAIS PREVÊ 1,00 UN DE JOELHO, 2,00 UN DE ANEL DE BORRACHA E 0,075 UN DE PASTA LUBRIFICANTE POR PONTO.

1.14.5. 89748 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM; ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688); E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO, VEDAÇÕES E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA CUIDADOSA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (BOLSA DA CONEXÃO E PONTA DO TUBO) PARA ELIMINAR IMPUREZAS.

ALOJAMENTO DO ANEL DE BORRACHA NA VIROLA INTERNA DA BOLSA DO JOELHO DE DN 100 MM.

APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA FACE EXPOSTA DO ANEL DE BORRACHA PARA REDUZIR O ATRITO DURANTE O ENCAIXE.

INTRODUÇÃO DA PONTA DO TUBO NA BOLSA ATÉ O FUNDO, SEGUIDA DE UM RECUO DE APROXIMADAMENTE 10 MM PARA PERMITIR A LIVRE DILATAÇÃO DA REDE.

ALINHAMENTO DA CONEXÃO CONFORME AS DECLIVIDADES E DIREÇÕES INDICADAS NO PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO.

OBSERVAÇÕES:

A COMPOSIÇÃO UTILIZA OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE DE 0,1926 H PARA O ENCANADOR E 0,1926 H PARA O AUXILIAR POR UNIDADE EXECUTADA.

O CONSUMO DE MATERIAIS POR UNIDADE INSTALADA É DE 1,00 UN DE JOELHO, 2,00 UN DE ANEL DE BORRACHA E 0,115 UN DE PASTA LUBRIFICANTE (EMBALAGEM DE 400G).

1.14.6. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM; ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC; LIXA D'ÁGUA EM FOLHA (GRÃO 100); E SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC.

9

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,60%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Comunicação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTAR O TUBO NO ESQUADRO (SE NECESSÁRIO) E REMOVER AS REBARBAS DAS EXTREMIDADES.

LIXAMENTO: LIXAR AS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PONTA DO TUBO E BOLSA DO JOELHO) COM A LIXA D'ÁGUA ATÉ A REMOÇÃO DO BRILHO, VISANDO AUMENTAR A ADERÊNCIA.

LIMPEZA: APLICAR A SOLUÇÃO PREPARADORA COM UM PANO LIMPO PARA REMOVER GORDURAS E IMPUREZAS DAS SUPERFÍCIES LIXADAS.

SOLDAGEM: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DO JOELHO E NA PONTA DO TUBO; INTRODUIR A PONTA NA BOLSA COM UM PEQUENO MOVIMENTO DE ROTAÇÃO PARA DISTRIBUIR O ADESIVO.

FINALIZAÇÃO: REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO E AGUARDAR O TEMPO DE CURA ANTES DE SUBMETER A REDE A ESFORÇOS OU TESTES DE ESTANQUEIDADE.

OBSERVAÇÕES:

A COMPOSIÇÃO UTILIZA OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE DE 0,127 H PARA O ENCANADOR E 0,127 H PARA O AUXILIAR POR UNIDADE INSTALADA.

O CONSUMO DE MATERIAIS POR UNIDADE PREVÊ 1,00 UN DE JOELHO, 0,0099 UN DE ADESIVO PLÁSTICO (FRASCO 850G), 0,0071 UN DE LIXA E 0,015 UN DE SOLUÇÃO PREPARADORA (FRASCO 1000 CM³).

1.14.7. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL; ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688); E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO, VEDAÇÕES E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (BOLSA DA CONEXÃO E PONTA DO TUBO) PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

ENCAIXE DO ANEL DE BORRACHA NA VIROLA INTERNA DA BOLSA DO JOELHO DE DN 50 MM.

APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NO ANEL DE BORRACHA PARA FACILITAR O ACOPLAMENTO.

INTRODUÇÃO DA PONTA DO TUBO NA BOLSA ATÉ O LIMITE, COM POSTERIOR RECUO DE SEGURANÇA PARA ABSORÇÃO DE DILATAÇÕES TÉRMICAS.

FIXAÇÃO E ALINHAMENTO DA PEÇA CONFORME O CAMINHAMENTO PREVISTO NO PROJETO DE ESGOTO.

OBSERVAÇÕES:

A COMPOSIÇÃO UTILIZA OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE DE 0,1379 H PARA O ENCANADOR E 0,1379 H PARA O AUXILIAR POR UNIDADE INSTALADA.

O CONSUMO DE MATERIAIS POR UNIDADE INSTALADA É DE 1,00 UN DE JOELHO, 2,00 UN DE ANEL DE BORRACHA E 0,05 UN DE PASTA LUBRIFICANTE.

1.14.8. 89737 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM; ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688); E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO E VEDAÇÕES) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (BOLSA DA CONEXÃO E PONTA DO TUBO).

ALOJAMENTO DO ANEL DE BORRACHA NA VIROLA INTERNA DA BOLSA DO JOELHO.

APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NO ANEL PARA FACILITAR O ENCAIXE.

INTRODUÇÃO DA PONTA DO TUBO NA BOLSA ATÉ O FUNDO, COM POSTERIOR RECUO DE 1 CM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA DA REDE.

ALINHAMENTO DA PEÇA CONFORME AS DECLIVIDADES E DIREÇÕES INDICADAS NO PROJETO.

OBSERVAÇÕES:

A COMPOSIÇÃO UTILIZA OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE DE 0,1652 H PARA O ENCANADOR E 0,1652 H PARA O AUXILIAR POR UNIDADE INSTALADA.

O CONSUMO DE MATERIAIS POR UNIDADE PREVÊ 1,00 UN DE JOELHO, 2,00 UN DE ANEL DE BORRACHA E 0,075 UN DE PASTA LUBRIFICANTE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.14.9. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JOELHO PVC 90 GRAUS DN 100MM PARA ESGOTO PREDIAL, ANEL DE BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100MM (NBR 5688) E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE CONEXÃO DEVIDAMENTE INSTALADA, ACOPLADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, DOS MATERIAIS DE VEDAÇÃO/LUBRIFICAÇÃO E A MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA E PREPARAÇÃO: LIMPAR CUIDADOSAMENTE AS EXTREMIDADES A SEREM UNIDAS (BOLSA DA CONEXÃO E PONTA DO TUBO), GARANTINDO A AUSÊNCIA DE AREIA OU GORDURA.

ALOJAMENTO DO ANEL: ENCAIXAR O ANEL DE BORRACHA NA RANHURA ESPECÍFICA DA BOLSA DO JOELHO DE 100MM, CERTIFICANDO-SE DE QUE ESTEJA BEM ASSENTADO E SEM TORÇÕES.

LUBRIFICAÇÃO: APLICAR UMA CAMADA FINA E UNIFORME DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA PARTE EXPOSTA DO ANEL DE BORRACHA PARA FACILITAR O ENCAIXE.

ACOPLAMENTO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DA CONEXÃO ATÉ O FUNDO, RECUANDO CERCA DE 1 CM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA DA TUBULAÇÃO.

ALINHAMENTO: VERIFICAR O ALINHAMENTO E A INCLINAÇÃO DO RAMAL DE DESCARGA OU ESGOTO CONFORME O PROJETO EXECUTIVO ANTES DA FIXAÇÃO DEFINITIVA.

OBSERVAÇÕES:

O COEFICIENTE PARA O ANEL DE BORRACHA PREVÊ A UTILIZAÇÃO DE 2 UNIDADES POR CONEXÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE TOTAL DO CONJUNTO EM AMBAS AS EXTREMIDADES, SE NECESSÁRIO.

A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR RIGOROSAMENTE AS NORMAS DA NBR 5688.

1.14.10. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL; ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688); E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JUNÇÃO DEVIDAMENTE INSTALADA E TESTADA NO

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

RAMAL DE DESCARGA OU ESGOTO.

O VALOR UNITÁRIO INCLUI O FORNECIMENTO DA PEÇA, TODOS OS MATERIAIS DE CONSUMO (ANÉIS E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA: REALIZAR A LIMPEZA DAS BOLSAS DA JUNÇÃO E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 50 MM, REMOVENDO IMPUREZAS QUE POSSAM COMPROMETER A VEDAÇÃO.

COLOCAÇÃO DOS ANÉIS: INSTALAR OS ANÉIS DE BORRACHA DE 50 MM NAS RANHURAS DAS BOLSAS DA JUNÇÃO, GARANTINDO QUE NÃO FIQUEM TORCIDOS.

LUBRIFICAÇÃO: APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NA PARTE VISÍVEL DO ANEL E NA PONTA DO TUBO A SER ENCAIXADO PARA FACILITAR A INSERÇÃO E EVITAR DANOS À VEDAÇÃO.

ENCAIXE E DILATAÇÃO: INTRODUIR AS PONTAS DOS TUBOS NAS BOLSAS DA JUNÇÃO ATÉ O FUNDO, RECUANDO LEVEMENTE (CERCA DE 10 MM) PARA PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO POR DILATAÇÃO TÉRMICA.

ALINHAMENTO: POSICIONAR A JUNÇÃO RESPEITANDO O ÂNGULO DE 45 GRAUS E A DECLIVIDADE PREVISTA EM PROJETO PARA O RAMAL DE ESGOTO.

OBSERVAÇÕES:

O COEFICIENTE PREVÊ O USO DE 3 ANÉIS DE BORRACHA POR UNIDADE, GARANTINDO A VEDAÇÃO EM TODAS AS EXTREMIDADES DA CONEXÃO.

1.14.11. 89830 JUNÇÃO SIMPLES, 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 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL; ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688); E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JUNÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA NA PRUMADA DE ESGOTO OU VENTILAÇÃO.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO, ANÉIS E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA E PREPARAÇÃO: LIMPAR AS BOLSAS DA JUNÇÃO DE 75 MM E AS PONTAS DOS TUBOS, GARANTINDO A REMOÇÃO DE QUALQUER RESÍDUO QUE IMPEÇA A VEDAÇÃO.

ALOJAMENTO DO ANEL: ENCAIXAR OS ANÉIS DE BORRACHA DE 75 MM NAS RANHURAS DAS TRÊS BOLSAS DA JUNÇÃO, VERIFICANDO O ASSENTAMENTO CORRETO.

LUBRIFICAÇÃO: APLICAR PASTA LUBRIFICANTE NAS PONTAS DOS TUBOS E NOS ANÉIS DE VEDAÇÃO PARA FACILITAR O ACOPLAMENTO.

ACOPLAMENTO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DA CONEXÃO ATÉ O LIMITE, RECUANDO

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2025	BDI : 28,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
		Composições Própria	PROPRIA 0,00% 0,00%

APROXIMADAMENTE 10 MM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA.

INSTALAÇÃO NA PRUMADA: FIXAR A PEÇA CONFORME O ALINHAMENTO VERTICAL DA PRUMADA DE ESGOTO OU VENTILAÇÃO DEFINIDO EM PROJETO.

OBSERVAÇÕES:

O COEFICIENTE DE MATERIAIS PREVÊ A UTILIZAÇÃO DE 3 UNIDADES DE ANEL DE BORRACHA PARA CADA JUNÇÃO INSTALADA.

1.14.12. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO.

MATERIAIS: JUNÇÃO SIMPLES DE PVC 45 GRAUS (DN 100 X 100 MM), ANEL DE BORRACHA PARA TUBO DE ESGOTO PREDIAL (DN 100 MM) E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JUNÇÃO DEVIDAMENTE INSTALADA E TESTADA.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (CONEXÃO, ANÉIS DE VEDAÇÃO E LUBRIFICANTE) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO EM PRUMADAS DE ESGOTO OU VENTILAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DO TUBO E DA BOLSA DA JUNÇÃO PARA GARANTIR A ADERÊNCIA E VEDAÇÃO.

ENCAIXE DO ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA DA JUNÇÃO SIMPLES DE PVC.

APLICAÇÃO DA PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NO ANEL DE BORRACHA JÁ POSICIONADO.

EXECUÇÃO DO ENCAIXE DA PEÇA (JUNÇÃO) NA TUBULAÇÃO, GARANTINDO O ALINHAMENTO DE 45 GRAUS CONFORME O PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.

VERIFICAÇÃO DA PROFUNDIDADE DO ENCAIXE PARA PERMITIR A CORRETA MOVIMENTAÇÃO POR DILATAÇÃO TÉRMICA, SE APLICÁVEL.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.13. 104353 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA PVC (100 X 50 MM), ANEL DE BORRACHA PARA ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, ANEL DE BORRACHA PARA ESGOTO PREDIAL DN 50 MM E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compreensão Própria	0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 494

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO EM PRUMADAS DE ESGOTO OU VENTILAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA CUIDADOSA DAS BOLSAS DA JUNÇÃO E DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS (DN 100 E DN 50) PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

ALOJAMENTO DOS ANÉIS DE BORRACHA ESPECÍFICOS (DN 100 E DN 50) NOS RESPECTIVOS SULCOS DAS BOLSAS DA JUNÇÃO DE REDUÇÃO.

APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DOS TUBOS E NA SUPERFÍCIE VISÍVEL DOS ANÉIS DE BORRACHA PARA FACILITAR O ENCAIXE.

INTRODUÇÃO DA PONTA DO TUBO NA BOLSA DA JUNÇÃO, REALIZANDO O MOVIMENTO DE ENCAIXE ATÉ O FUNDO E RECUANDO CERCA DE 1 CM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA DA TUBULAÇÃO.

ALINHAMENTO DA PEÇA CONFORME O PROJETO HIDROSSANITÁRIO, GARANTINDO A CORRETA TRANSIÇÃO DE DIÂMETRO NA PRUMADA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.14. 104355 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO, AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA PVC 100 X 75 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA ESGOTO PREDIAL (DN 100 MM E DN 75 MM) E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA DEVIDAMENTE INSTALADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA TODOS OS INSUMOS DE MATERIAIS E O TEMPO NECESSÁRIO DA EQUIPE DE INSTALAÇÃO CONFORME OS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS (DN 100 E DN 75) E LIMPEZA DAS BOLSAS DA JUNÇÃO.

INSTALAÇÃO DOS ANÉIS DE VEDAÇÃO (DN 100 E DN 75) NOS ALOJAMENTOS DA CONEXÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SNAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NAS PARTES A SEREM ACOPLADAS PARA REDUZIR O ATRITO E EVITAR DANOS AOS ANÉIS.

MONTAGEM DA JUNÇÃO DE REDUÇÃO NA PRUMADA, GARANTINDO A CONTINUIDADE DO FLUXO E A VEDAÇÃO HERMÉTICA DO SISTEMA.

TESTE DE ESTANQUEIDADE PARA VALIDAR A INSTALAÇÃO DA PEÇA NA COLUNA DE ESGOTO OU VENTILAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.15. 104350 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. F_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO, AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA PVC 75 X 50 MM, ANEL DE BORRACHA PARA ESGOTO PREDIAL DN 75 MM, ANEL DE BORRACHA PARA ESGOTO PREDIAL DN 50 MM E PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE INSTALAÇÃO COMPLETA E EM CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO.

O PREÇO UNITÁRIO INCLUI O FORNECIMENTO DA JUNÇÃO, ANÉIS DE VEDAÇÃO, LUBRIFICANTE E A MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DA CONEXÃO E LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (BOLSAS E PONTAS DOS TUBOS DN 75 E DN 50).

ALOJAMENTO DOS ANÉIS DE BORRACHA DE VEDAÇÃO (DN 75 E DN 50) NOS SULCOS INTERNOS DAS BOLSAS DA JUNÇÃO.

APLICAÇÃO DE CAMADA FINA DE PASTA LUBRIFICANTE SOBRE O ANEL DE BORRACHA E A PONTA DO TUBO PARA FACILITAR A INTRODUÇÃO.

ENCAIXE DA JUNÇÃO NA PRUMADA, OBSERVANDO O SENTIDO DO FLUXO E GARANTINDO O ALINHAMENTO PREVISTO EM PROJETO.

VERIFICAÇÃO FINAL DA VEDAÇÃO PARA ASSEGURAR QUE NÃO OCORRAM VAZAMENTOS OU RETORNO DE ODORES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.16. C2359 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AJUDANTE DE ENCANADOR E ENCANADOR.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 405

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028/1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compostagem Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS: TÊ PVC PARA ESGOTO DE 50 MM, ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) DE PEÇA SOLDADA E INSTALADA.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO E DOS MATERIAIS DE CONSUMO PARA SOLDAGEM QUÍMICA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PONTA DO TUBO E BOLSA DO TÊ) PARA REMOVER O BRILHO E AUMENTAR A ADERÊNCIA.

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES COM A SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOÇÃO DE IMPUREZAS E GORDURAS.

APLICAÇÃO UNIFORME DO ADESIVO PLÁSTICO NAS DUAS SUPERFÍCIES A SEREM UNIDAS.

INTRODUÇÃO RÁPIDA DA PONTA NA BOLSA COM UM PEQUENO MOVIMENTO DE ROTAÇÃO E REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO.

AGUARDAR O TEMPO DE CURA INICIAL ANTES DE SUBMETER A REDE A ESFORÇOS OU TESTES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.17. C2363 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3")-JUNTAS SOLD. (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TÊ PVC PARA ESGOTO DE 75MM (3"), ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE CONEXÃO EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PEÇA (TÊ), OS MATERIAIS DE CONSUMO PARA SOLDAGEM E TODA A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA CONFORME OS COEFICIENTES APRESENTADOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: REALIZAR O LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PONTA DO TUBO E BOLSA DO TÊ) PARA REMOVER O BRILHO E GARANTIR A RUGOSIDADE NECESSÁRIA PARA A ADERÊNCIA QUÍMICA.

LIMPEZA: APLICAR A SOLUÇÃO LIMPADORA NAS SUPERFÍCIES LIXADAS PARA ELIMINAR QUALQUER RESÍDUO DE GORDURA, HUMIDADE OU IMPUREZAS.

APLICAÇÃO DO ADESIVO: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC RÍGIDO TANTO NA BOLSA DA CONEXÃO QUANTO NA PONTA DO TUBO.

JUNÇÃO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DA CONEXÃO DE FORMA RÁPIDA, REALIZANDO UM

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 496

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 15/08/2025
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI : 26,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,40%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2026/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
			Compostos Próprios PROPRIA 0,00% 0,00%

PEQUENO MOVIMENTO DE ROTAÇÃO (UM QUARTO DE VOLTA) PARA DISTRIBUIR O ADESIVO, MANTENDO A PRESSÃO POR ALGUNS SEGUNDOS.

ACABAMENTO: REMOVER IMEDIATAMENTE O EXCESSO DE ADESIVO NA PARTE EXTERNA DA JUNTA E AGUARDAR O TEMPO DE CURA INICIAL RECOMENDADO PELO FABRICANTE ANTES DE SUBMETER A REDE A ESFORÇOS OU TESTES DE ESTANQUEIDADE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 497

1.14.18. C3591 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM(1 1/2") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - NBR 5688, ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA, INCLUINDO AS CONEXÕES NECESSÁRIAS.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS (TUBOS, ADESIVOS E LIMPADORES) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTAR OS TUBOS NOS COMPRIMENTOS NECESSÁRIOS UTILIZANDO SERRA DE DENTES FINOS, GARANTINDO QUE O CORTE SEJA PERPENDICULAR AO EIXO DO TUBO.

LIMPEZA: REMOVER AS REBARBAS E LIMPAR AS EXTREMIDADES (PONTA E BOLSA) UTILIZANDO A SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOVER GORDURAS E IMPUREZAS, GARANTINDO A ADERÊNCIA.

APLICAÇÃO DE ADESIVO: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PARA PVC RÍGIDO NA PARTE EXTERNA DA PONTA E NA PARTE INTERNA DA BOLSA.

JUNÇÃO: INTRODUIR A PONTA NA BOLSA DE UMA VEZ, CONFERINDO O ALINHAMENTO E REMOVENDO O EXCESSO DE ADESIVO.

INSTALAÇÃO: FIXAR A TUBULAÇÃO CONFORME O PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, GARANTINDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS NECESSÁRIAS PARA O ESCOAMENTO DO ESGOTO.

TESTES: REALIZAR TESTES DE ESTANQUEIDADE PARA VERIFICAR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS ANTES DO FECHAMENTO DE RASGOS EM PAREDES OU ATERRO DE VALAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.19. C3592 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM(2") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688), ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025	GDI : 25,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 498

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA, INCLUINDO AS CONEXÕES NECESSÁRIAS.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA DO SERVIÇO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTAR OS TUBOS NOS COMPRIMENTOS DETERMINADOS EM PROJETO, UTILIZANDO SERRA DE DENTES FINOS PARA GARANTIR UM CORTE PERPENDICULAR AO EIXO.

REMOVER AS REBARBAS DAS EXTREMIDADES E PROCEDER COM A LIMPEZA DA PONTA DO TUBO E DA BOLSA DA CONEXÃO UTILIZANDO A SOLUÇÃO LIMPADORA PARA ELIMINAR GORDURAS E IMPUREZAS.

APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PARA PVC RÍGIDO NA PARTE EXTERNA DA PONTA E NA FACE INTERNA DA BOLSA.

INTRODUZIR A PONTA NA BOLSA ATÉ O FUNDO, PROMOVENDO UM PEQUENO GIRO PARA DISTRIBUIR O ADESIVO E REMOVENDO O EXCESSO LOGO EM SEGUIDA.

INSTALAR A TUBULAÇÃO RESPEITANDO AS DECLIVIDADES MÍNIMAS PARA ESGOTO PRIMÁRIO OU SECUNDÁRIO CONFORME O PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

REALIZAR TESTES DE ESTANQUEIDADE EM TODA A REDE ANTES DO FECHAMENTO DE RASGOS OU VALAS PARA GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE VAZAMENTOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.20. C3590 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM(4") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688), ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

DELIMITAÇÃO DO TRAÇADO CONFORME OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

CORTAR OS TUBOS DE 100MM NOS COMPRIMENTOS NECESSÁRIOS, GARANTINDO A REMOÇÃO DE REBARBAS.

LIMPAR AS EXTREMIDADES COM SOLUÇÃO LIMPADORA E APLICAR O ADESIVO PARA PVC RÍGIDO DE FORMA HOMOGÊNEA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO 34,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

EXECUTAR A JUNÇÃO DAS PEÇAS GARANTINDO A PROFUNDIDADE DE INSERÇÃO NECESSÁRIA PARA A VEDAÇÃO.

INSTALAR A TUBULAÇÃO RESPEITANDO O CONTRAVENTAMENTO OU SUPORTE NECESSÁRIO PARA ESTABILIDADE E AS DECLIVIDADES DE PROJETO.

REALIZAR TESTES DE FLUXO E ESTANQUEIDADE PARA VERIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE DAS INSTALAÇÕES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.21. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688), ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

EXECUÇÃO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO DE ESGOTO SANITÁRIO OU ÁGUAS PLUVIAIS.

PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS DE 75MM E LIMPEZA COM SOLUÇÃO APROPRIADA.

APLICAÇÃO DE ADESIVO PARA PVC RÍGIDO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DAS JUNTAS.

MONTAGEM DA TUBULAÇÃO RESPEITANDO ALINHAMENTOS E CAIMENTOS PREVISTOS.

FIXAÇÃO ADEQUADA DA TUBULAÇÃO PARA EVITAR DESLOCAMENTOS DURANTE O USO OU ATERRO.

VERIFICAÇÃO FINAL DAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO E AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA.

O VALOR ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS LISTADOS E A MÃO DE OBRA

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028	BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Públicas	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NECESSÁRIA PARA A MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

DELIMITAÇÃO DO TRAÇADO CONFORME OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS OU DE INFRAESTRUTURA SANITÁRIA.

ESCAVAÇÃO E NIVELAMENTO DO FUNDO DAS VALAS PARA GARANTIR A DECLIVIDADE MÍNIMA DE PROJETO.

CORTE DOS TUBOS DE 150MM NOS COMPRIMENTOS NECESSÁRIOS, GARANTINDO A REMOÇÃO DE REBARBAS.

EXECUÇÃO DA JUNÇÃO DAS PEÇAS UTILIZANDO ANEL DE VEDAÇÃO (JUNTA ELÁSTICA) OU ADESIVO APROPRIADO, GARANTINDO A PERFEITA ESTANQUEIDADE.

INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO RESPEITANDO ALINHAMENTOS, NÍVEIS E AS DECLIVIDADES PREVISTAS.

REALIZAÇÃO DE TESTES DE FLUXO E ESTANQUEIDADE ANTES DO REATERRO DAS VALAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO, AJUDANTE DE CARPINTEIRO, ARMADOR/FERREIRO, CARPINTEIRO, PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: AÇO CA-60, ARAME RECOZIDO N.18 BWG, AREIA MÉDIA, BRITA, CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, CIMENTO PORTLAND E TÁBUA DE 1".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO QUADRADO (M2) DE TAMPA DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA.

O VALOR UNITÁRIO ENGLOBA O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (MADEIRAS PARA FÔRMAS, FERRAGENS E INSUMOS DO CONCRETO) E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO COMPLETA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FÔRMAS: CONFEÇÃO DAS FÔRMAS UTILIZANDO CHAPAS COMPENSADAS E TÁBUAS DE MADEIRA, GARANTINDO AS DIMENSÕES E O ESQUADRO PREVISTOS PARA A TAMPA DA CAIXA.

ARMAÇÃO: CORTE, DOBRA E MONTAGEM DA TELA DE REFORÇO EM AÇO CA-60, UTILIZANDO ARAME RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO, RESPEITANDO OS COBRIMENTOS NORMATIZADOS.

CONCRETAGEM: PREPARO DO CONCRETO COM CIMENTO, AREIA E BRITA, LANÇAMENTO NAS FÔRMAS E ADENSAMENTO MANUAL PARA EVITAR VAZIOS.

ACABAMENTO: NIVELAMENTO DA SUPERFÍCIE SUPERIOR (DESEMPENO) E CURA INICIAL DO CONCRETO ANTES DA DESFORMA E INSTALAÇÃO SOBRE A CAIXA DE INSPEÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028 BDI : 28,43%												
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO													
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE													
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC													
		<table> <tr> <td>BEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>Compras Públicas</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	BEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Compras Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
BEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%												
Compras Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.24. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50 MM COM GRELHA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR UNIDADE (UN) DE CAIXA SIFONADA DEVIDAMENTE INSTALADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO CONJUNTO (CAIXA E GRELHA) E A MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

ESCAVAÇÃO E PREPARAÇÃO DO BERÇO PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA, GARANTINDO O NÍVEL ADEQUADO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.

EXECUÇÃO DOS FUROS NECESSÁRIOS PARA A CONEXÃO DAS TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA.

ASSENTAMENTO DA CAIXA SIFONADA E CONEXÃO ÀS TUBULAÇÕES DE ESGOTO PRIMÁRIO OU SECUNDÁRIO, GARANTINDO A PERFEITA ESTANQUEIDADE.

PREENCHIMENTO LATERAL COM MATERIAL ADEQUADO PARA FIXAÇÃO DA PEÇA.

INSTALAÇÃO DA GRELHA DE ACABAMENTO E LIMPEZA INTERNA DA CAIXA PARA REMOÇÃO DE RESÍDUOS DE OBRA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.25. C4378 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: CORPO DE CAIXA SIFONADA EM PVC (150X185X75 MM), PORTA-GRELHA, GRELHA OU TAMPA CEGA COM ACABAMENTO CROMADO, ADESIVO PLÁSTICO E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A FURAÇÃO DAS ENTRADAS, CONEXÃO DOS TUBOS, CHUMBAMENTO E INSTALAÇÃO DO ACABAMENTO CROMADO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: POSICIONAMENTO DA CAIXA CONSIDERANDO A PROFUNDIDADE NECESSÁRIA PARA RECEBER OS RAMAIS DE DESCARGA. FURAÇÃO DAS BOLSAS DE ENTRADA CONFORME O DIÂMETRO DOS TUBOS (GERALMENTE 40 MM).

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 501

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2025	SDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	BINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CONEXÕES E ESTANQUEIDADE: LIMPEZA E COLAGEM DOS TUBOS DE ENTRADA E DO TUBO DE SAÍDA (75 MM). VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DAS JUNTAS PARA EVITAR INFILTRAÇÕES NO SOLO OU LAJE.

SIFONAGEM: INSTALAÇÃO DO SEPTO INTERNO OU COPO SIFÃO, GARANTINDO O FECHO HÍDRICO MÍNIMO PARA BLOQUEIO DE GASES.

INSTALAÇÃO DO PORTA-GRELHA: FIXAÇÃO DO PORTA-GRELHA COM ARGAMASSA, ASSEGURANDO O PERFEITO NIVELAMENTO COM A COTA DO PISO ACABADO E O CAIMENTO DO PISO EM DIREÇÃO À CAIXA.

ACABAMENTO: INSTALAÇÃO DA GRELHA CROMADA OU TAMPA CEGA APÓS O REJUNTAMENTO DO PISO. PROTEÇÃO DA FACE CROMADA COM FITA OU PLÁSTICO DURANTE A OBRA PARA EVITAR RISCOS E DANOS POR PRODUTOS QUÍMICOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.26. 104326 RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: CORPO DE RALO SECO CÔNICO EM PVC (DN 100 MM SUPERIOR / 40 MM SAÍDA), GRELHA PLÁSTICA OU METÁLICA, ADESIVO PLÁSTICO E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A CONEXÃO AO RAMAL DE DESCARGA, NIVELAMENTO COM O PISO E FIXAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA BOLSA DE SAÍDA DO RALO E DA PONTA DO TUBO DE ESGOTO (DN 40 MM). LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DO ADESIVO.

INSTALAÇÃO: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO E ACOPLAMENTO DO RALO AO TUBO DE DESCARGA. O CORPO CÔNICO DEVE SER POSICIONADO DE FORMA A GARANTIR A CAPTAÇÃO DIRETA DA ÁGUA SUPERFICIAL.

NIVELAMENTO: AJUSTE DA ALTURA DO RALO EM RELAÇÃO À COTA FINAL DO PISO ACABADO, GARANTINDO QUE A GRELHA NÃO APRESENTE RESSALTOS.

CHUMBAMENTO: FIXAÇÃO DO CORPO DO RALO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, PREENCHENDO OS VAZIOS AO REDOR DA PEÇA PARA EVITAR VAZAMENTOS E MOVIMENTAÇÕES.

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA GRELHA DE ACABAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.27. 104344 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA:	18/06/2026	BDI:	25,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO	62,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Comparações Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MATERIAIS: TÊ DE REDUÇÃO (90 GRAUS) EM PVC DN 100X50 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

CONTEMPLA O CORTE DOS TUBOS, LIMPEZA, MONTAGEM DAS JUNTAS E POSICIONAMENTO NA REDE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS BOLSAS DA CONEXÃO E DAS PONTAS DOS TUBOS. VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO DE CHANFRO NAS PONTAS DOS TUBOS DE 100 MM E 50 MM PARA FACILITAR A ENTRADA.

MONTAGEM DA JUNTA: ALOJAMENTO DOS ANÉIS DE BORRACHA NAS RANHURAS DAS BOLSAS. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA FACE VISÍVEL DO ANEL.

EXECUÇÃO: INSERÇÃO MANUAL DO TUBO NA BOLSA DA CONEXÃO. APÓS O ENCAIXE TOTAL, DEVE-SE RECUAR O TUBO EM APROXIMADAMENTE 10 MM PARA PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO POR DILATAÇÃO TÉRMICA.

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DA DERIVAÇÃO DE 50 MM CONFORME O ÂNGULO DE PROJETO, GARANTINDO O ALINHAMENTO COM O RAMAL DE DESCARGA QUE SERÁ RECEBIDO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.28. 104346 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TÊ DE REDUÇÃO (90 GRAUS) EM PVC DN 100X75 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES, MONTAGEM DAS JUNTAS ELÁSTICAS E FIXAÇÃO NO RAMAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA INTERNA DAS BOLSAS E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 100 MM E 75 MM. CERTIFICAR-SE DE QUE A PONTA DO TUBO POSSUA UM CHANFRO DE APROXIMADAMENTE 15 GRAUS PARA NÃO DESLOCAR O ANEL.

MONTAGEM: COLOCAÇÃO DOS ANÉIS DE VEDAÇÃO NAS RANHURAS. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA SUPERFÍCIE INTERNA DO ANEL.

EXECUÇÃO: INSERÇÃO DO TUBO ATÉ O FUNDO DA BOLSA. MARCAR A PROFUNDIDADE E RECUAR 10 MM PARA CRIAR O ESPAÇO DE DILATAÇÃO TÉRMICA NECESSÁRIO EM SISTEMAS DE ESGOTO.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE A SAÍDA DE 75 MM ESTEJA POSICIONADA EXATAMENTE NO ÂNGULO DE PROJETO PARA RECEBER O RAMAL DE DESCARGA CORRESPONDENTE.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,40%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Desonelações Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

JAMAIS UTILIZAR LUBRIFICANTES DERIVADOS DE PETRÓLEO, POIS DANIFICAM O ANEL DE BORRACHA.

1.14.29. C2350 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50MM (3"X2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TÊ DE REDUÇÃO (90 GRAUS) EM PVC RÍGIDO DN 75X50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI CORTES, LIXAMENTO, LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES, COLAGEM E TESTES DE ESTANQUEIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTE DOS TUBOS DE 75 MM E 50 MM NO ESQUADRO. REMOÇÃO DE REBARBAS E LIMPEZA DAS BOLSAS DA CONEXÃO E DAS PONTAS DOS TUBOS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA.

LIXAMENTO: LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (BOLSA E PONTA) ATÉ A REMOÇÃO DO BRILHO, AUMENTANDO A ÁREA DE ANCORAGEM PARA O ADESIVO.

EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL: APLICAÇÃO UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA E NA PONTA. INSERÇÃO DAS PEÇAS COM UM LÉVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DA SAÍDA DE 50 MM DE ACORDO COM O EIXO DO RAMAL DE DESCARGA (EX: PIAS OU MÁQUINAS DE LAVAR), GARANTINDO O ÂNGULO DE 90 GRAUS EM RELAÇÃO AO TUBO PRINCIPAL DE 75 MM.

ACABAMENTO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO EXTERNO PARA EVITAR O RESSECAMENTO LOCALIZADO DO TUBO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.30. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC DN 50X40 MM, ADESIVO PLÁSTICO, ANEL DE BORRACHA (SE APLICÁVEL À BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA), SOLUÇÃO LIMPADORA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

CONTEMPLA A PREPARAÇÃO DAS TUBULAÇÕES, EXECUÇÃO DAS JUNTAS (SOLDÁVEL NA PONTA E ELÁSTICA OU SOLDÁVEL NA BOLSA) E VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,40%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA PONTA DO TUBO DE 40 MM E DA BOLSA INTERNA DA BUCHA DE REDUÇÃO. SE A BOLSA DA CONEXÃO RECEPTORA (ONDE A BUCHA SERÁ INSERIDA) FOR ELÁSTICA, LIMPAR A RANHURA E O ANEL.

EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL (LADO 40 MM): LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO LIMPADORA E ADESIVO PLÁSTICO. INSERÇÃO DO TUBO DE 40 MM NA BOLSA DA BUCHA COM LEVE ROTAÇÃO.

EXECUÇÃO DA JUNTA (LADO 50 MM): INSERÇÃO DA BUCHA NA BOLSA DA CONEXÃO DE 50 MM. SE FOR JUNTA ELÁSTICA, APLICAR PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DA BUCHA E NO ANEL DE BORRACHA DA CONEXÃO RECEPTORA, RESPEITANDO O RECUO DE 10 MM PARA DILATAÇÃO.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE A REDUÇÃO NÃO GERE DEGRAUS INTERNOS QUE POSSAM OBSTRUIR O FLUXO DE DETRITOS.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DE EXCESSOS DE ADESIVO OU LUBRIFICANTE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.31. 104063 CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: SERVENTE E ASSENTADOR..

MATERIAIS: CURVA LONGA 45° EM PVC RÍGIDO OCRE DN 100 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS, MONTAGEM DA JUNTA ELÁSTICA E ASSENTAMENTO CONFORME O ALINHAMENTO DO COLETOR.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA BOLSA DA CURVA E DA PONTA DO TUBO DE PVC OCRE. VERIFICAÇÃO DO CHANFRO NA PONTA DO TUBO PARA EVITAR O DESLOCAMENTO OU CORTE DO ANEL DE VEDAÇÃO DURANTE A INSERÇÃO.

MONTAGEM DA JUNTA: ALOJAMENTO DO ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA DA CURVA. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA FACE INTERNA DO ANEL.

EXECUÇÃO: INTRODUÇÃO DA PONTA DO TUBO NA BOLSA DA CURVA ATÉ O BATENTE. MARCAR A POSIÇÃO E RECUAR 10 MM PARA GARANTIR A FOLGA NECESSÁRIA PARA DILATAÇÃO TÉRMICA E MOVIMENTAÇÃO DO SOLO.

ASSENTAMENTO: POSICIONAMENTO DA PEÇA NA VALA RESPEITANDO O RAIOS DE CURVATURA LONGO, QUE MINIMIZA A PERDA DE CARGA E REDUZ RISCOS DE ENTUPIMENTO EM COLETORES PREDIAIS.

PROTEÇÃO: VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO E PREENCHIMENTO LATERAL COM TERRA FINA OU AREIA PARA EVITAR DESLOCAMENTOS DURANTE O REATERRO DA VALA.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.32. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC SÉRIE R (REFORÇADA) DN 75X50 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS PONTAS DOS TUBOS, MONTAGEM DAS JUNTAS ELÁSTICAS E FIXAÇÃO NO RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS BOLSAS DA REDUÇÃO E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 75 MM E 50 MM. VERIFICAÇÃO DO CHANFRO NAS EXTREMIDADES DOS TUBOS PARA EVITAR DANOS AO ANEL DE VEDAÇÃO.

MONTAGEM: ALOJAMENTO DOS ANÉIS DE BORRACHA NAS RANHURAS DAS BOLSAS. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA SUPERFÍCIE INTERNA DO ANEL.

EXECUÇÃO: INSERÇÃO DOS TUBOS ATÉ O FUNDO DA BOLSA, SEGUIDA DE UM RECUO DE 10 MM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA.

POSICIONAMENTO: POR SE TRATAR DE UMA REDUÇÃO EXCÊNTRICA, A PEÇA DEVE SER INSTALADA OBRIGATORIAMENTE COM A "GERATRIZ INFERIOR" (PARTE RETA) NIVELADA, MANTENDO O FUNDO DA TUBULAÇÃO CONTÍNUO. ISSO EVITA A FORMAÇÃO DE DEGRAUS QUE REPRESAM ÁGUA OU ACUMULAM DETRITOS.

FIXAÇÃO: ALINHAMENTO DA PEÇA AO RAMAL DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, GARANTINDO A SUSTENTAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR ESFORÇOS NAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.33. 89567 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC SÉRIE R (REFORÇADA) DN 100X75 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS PONTAS DOS TUBOS, MONTAGEM DAS JUNTAS ELÁSTICAS E POSICIONAMENTO NO RAMAL DE ÁGUAS PLUVIAIS.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 506

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO		DATA : 15/05/2026
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO		BDI : 26,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 45,90%
			Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Folha Nº 507

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA RIGOROSA DAS BOLSAS DA REDUÇÃO E DAS PONTAS DOS TUBOS (DN 100 E DN 75). VERIFICAÇÃO DO CHANFRO NAS EXTREMIDADES DOS TUBOS PARA FACILITAR O ACOPLAMENTO E PROTEGER O ANEL.

MONTAGEM: ENCAIXE DOS ANÉIS DE BORRACHA NAS RANHURAS. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE APENAS NA PONTA DO TUBO E NA PARTE EXPOSTA DO ANEL.

EXECUÇÃO: INSERÇÃO DOS TUBOS ATÉ O BATENTE, APLICANDO-SE O RECUO TÉCNICO DE 10 MM PARA COMPENSAÇÃO DE DILATAÇÃO TÉRMICA EM CADA BOLSA.

POSICIONAMENTO: A INSTALAÇÃO DEVE SER FEITA COM A FACE PLANA DA REDUÇÃO VOLTADA PARA BAIXO (ALINHADA À GERATRIZ INFERIOR DO TUBO). ESTE PROCEDIMENTO GARANTE A CONTINUIDADE DO FLUXO DE ÁGUA PLUVIAL E EVITA O ACÚMULO DE SEDIMENTOS OU FORMAÇÃO DE BOLSAS DE AR.

FIXAÇÃO E ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO DO NÍVEL E SUPORTE DO RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, GARANTINDO QUE O PESO DA TUBULAÇÃO NÃO SOBRECARREGUE A CONEXÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.34. C2146 REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50MM (4"X2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL DN 100X50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI CORTES, LIXAMENTO, LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES, COLAGEM E TESTES DE ESTANQUEIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTE DOS TUBOS DE 100 MM E 50 MM. REMOÇÃO DE REBARBAS. LIMPEZA DAS BOLSAS E PONTAS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA ELIMINAR GORDURAS.

LIXAMENTO: LIXAMENTO DAS PARTES QUE RECEBERÃO O ADESIVO (BOLSA DA REDUÇÃO E PONTA DO TUBO) PARA GARANTIR A FUSÃO QUÍMICA DO MATERIAL.

EXECUÇÃO DA JUNTA SOLDÁVEL: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO DE FORMA UNIFORME. INTRODUÇÃO DA PEÇA COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO.

POSICIONAMENTO: POR SER UMA REDUÇÃO EXCÊNTRICA, DEVE SER INSTALADA COM A GERATRIZ INFERIOR (PARTE RETA) ALINHADA POR BAIXO, EVITANDO DEGRAUS INTERNOS QUE PROVOQUEM O ACÚMULO DE SÓLIDOS E OBSTRUÇÕES NO FLUXO DE ESGOTO.

ACABAMENTO: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO PARA GARANTIR A LIMPEZA DA JUNTA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 15/08/2025 BDI : 25,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		BEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%	
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%	
		Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%	

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC DN 50 MM (COM TELA OU GRELHA INTEGRADA), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA NO TOPO DA COLUNA DE VENTILAÇÃO OU RAMAL CORRESPONDENTE.

INCLUI A PREPARAÇÃO DA PONTA DO TUBO E A FIXAÇÃO FINAL DA PEÇA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA PONTA DO TUBO DE 50 MM QUE EXTRAVASA A COBERTURA OU LAJE. VERIFICAÇÃO SE A ALTURA DO TUBO ESTÁ CONFORME A NORMA (MÍNIMO DE 30 CM ACIMA DO TELHADO OU 2,00 M SE A LAJE FOR ACESSÍVEL).

LIMPEZA E LIXAMENTO: USO DE SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXAMENTO LEVE NA SUPERFÍCIE DE CONTATO PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DO TERMINAL.

EXECUÇÃO DA JUNTA: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DO TERMINAL E NA PONTA DO TUBO. ENCAIXE DA PEÇA ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE O TERMINAL ESTEJA PERFEITAMENTE VERTICAL E DESOBSTRUÍDO.

VERIFICAÇÃO: CERTIFICAR-SE DE QUE A GRADE DE PROTEÇÃO DO TERMINAL ESTÁ ÍNTEGRA PARA IMPEDIR A ENTRADA DE INSETOS, PEQUENOS ANIMAIS OU DETRITOS (FOLHAS) NA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC DN 75 MM (COM TELA OU GRELHA INTEGRADA), ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA NO TOPO DA COLUNA DE VENTILAÇÃO OU RAMAL CORRESPONDENTE.

INCLUI A PREPARAÇÃO DA PONTA DO TUBO E A FIXAÇÃO FINAL DA PEÇA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA PONTA DO TUBO DE 75 MM QUE EXTRAVASA A COBERTURA OU LAJE. VERIFICAÇÃO SE A ALTURA DO TUBO ESTÁ CONFORME A NORMA (MÍNIMO DE 30 CM ACIMA DO TELHADO OU 2,00 M SE A LAJE FOR ACESSÍVEL).

LIMPEZA E LIXAMENTO: USO DE SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXAMENTO LEVE NA SUPERFÍCIE DE CONTATO PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DO TERMINAL.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 508

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

EXECUÇÃO DA JUNTA: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO NA BOLSA DO TERMINAL E NA PONTA DO TUBO. ENCAIXE DA PEÇA ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE O TERMINAL ESTEJA PERFEITAMENTE VERTICAL E DESOBSTRUÍDO.

VERIFICAÇÃO: CERTIFICAR-SE DE QUE A GRADE DE PROTEÇÃO DO TERMINAL ESTÁ ÍNTEGRA PARA IMPEDIR A ENTRADA DE INSETOS, PEQUENOS ANIMAIS OU DETRITOS (FOLHAS) NA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 509

1.14.37. C1528 JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50MM - JUNTA C/ANÉIS (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: JOELHO (90 GRAUS) DE PVC DN 100 MM COM VISITA LATERAL DE 50 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS TUBULAÇÕES, MONTAGEM DAS JUNTAS ELÁSTICAS EM TODAS AS EXTREMIDADES E POSICIONAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS BOLSAS (PRINCIPAL E DE VISITA) E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 100 MM E 50 MM. EXECUÇÃO DE CHANFRO NAS PONTAS DOS TUBOS PARA NÃO DANIFICAR OS ANÉIS.

MONTAGEM: ALOJAMENTO DOS ANÉIS DE BORRACHA NAS VIROLAS DA CONEXÃO. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DOS TUBOS E NA FACE INTERNA DOS ANÉIS.

EXECUÇÃO: INSERÇÃO DO TUBO PRINCIPAL (100 MM) E DO TUBO DE RAMAL (50 MM) NAS RESPECTIVAS BOLSAS ATÉ O FUNDO, COM RECUO TÉCNICO DE 10 MM PARA DILATAÇÃO.

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DA VISITA DE 50 MM CONFORME O PROJETO, GERALMENTE VOLTADA PARA CIMA OU LATERALMENTE PARA RECEBER O RAMAL DE VENTILAÇÃO OU DESCARGA SECUNDÁRIA.

FIXAÇÃO: ALINHAMENTO VERTICAL OU HORIZONTAL DA PEÇA, GARANTINDO QUE NÃO HAJA TENSÕES MECÂNICAS SOBRE AS JUNTAS ELÁSTICAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.38. FNDE 0026 CURVA 45 GRAUS LONGA, 50MM, PARA ESGOTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: CURVA 45° LONGA EM PVC RÍGIDO DN 50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 59,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 510

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI CORTES, LIXAMENTO, LIMPEZA, COLAGEM E VERIFICAÇÃO DE ALINHAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTE DO TUBO NO ESQUADRO E REMOÇÃO DE REBARBAS. LIMPEZA DA BOLSA DA CURVA E DA PONTA DO TUBO COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA.

LIXAMENTO: LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO ATÉ A PERDA DO BRILHO ORIGINAL DO PVC.

EXECUÇÃO DA JUNTA: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO. INSERÇÃO DA PEÇA COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DA CURVA RESPEITANDO O RAIOS LONGO, QUE PROPORCIONA UM FLUXO HIDRODINÂMICO SUPERIOR AO JOELHO COMUM, REDUZINDO TURBULÊNCIA E RISCOS DE OBSTRUÇÃO.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO EXTERNO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.39. FNDE 0027 CURVA 45 GRAUS LONGA, 75MM, PARA ESGOTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: CURVA 45° LONGA EM PVC RÍGIDO DN 75 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI CORTES, LIXAMENTO, LIMPEZA, COLAGEM E TESTES DE FLUXO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS BOLSAS DA CONEXÃO E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 75 MM. REMOÇÃO DE REBARBAS RESULTANTES DO CORTE.

LIXAMENTO: APLICAÇÃO DE LIXA EM AMBAS AS SUPERFÍCIES DE CONTATO PARA GARANTIR A CORRETA ANCORAGEM DO ADESIVO PLÁSTICO.

EXECUÇÃO DA JUNTA: LIMPEZA COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA E APLICAÇÃO DO ADESIVO. ENCAIXE IMEDIATO DA PEÇA COM ROTAÇÃO DE 1/4 DE VOLTA ATÉ O BATENTE.

ALINHAMENTO: POR SER UMA CURVA LONGA, DEVE SER INSTALADA GARANTINDO QUE O RAIOS DE CURVATURA FAVOREÇA O ESCOAMENTO CONTÍNUO, EVITANDO PONTOS DE IMPACTO DE SÓLIDOS.

ACABAMENTO: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ADESIVO E VERIFICAÇÃO DA DECLIVIDADE DO TRECHO APÓS A INSTALAÇÃO DA CONEXÃO.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.40. 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)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: CURVA CURTA 90° EM PVC SÉRIE NORMAL DN 50 MM, ANÉIS DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA E PASTA LUBRIFICANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS PONTAS DOS TUBOS, MONTAGEM DAS JUNTAS E POSICIONAMENTO NO RAMAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS BOLSAS DA CURVA E DAS PONTAS DOS TUBOS DE 50 MM. GARANTIR QUE A PONTA DO TUBO ESTEJA CHANFRADA PARA NÃO DESLOCAR O ANEL DE VEDAÇÃO.

MONTAGEM DA JUNTA: ALOJAMENTO DO ANEL DE BORRACHA NA VIROLA. APLICAÇÃO DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA FACE INTERNA DO ANEL.

EXECUÇÃO: INSERÇÃO DO TUBO NA BOLSA ATÉ O BATENTE, SEGUIDA DE UM RECUO DE 10 MM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA.

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DA PEÇA CONFORME O ÂNGULO DE PROJETO, GARANTINDO A MUDANÇA DE DIREÇÃO DE 90° NO RAMAL DE DESCARGA OU ESGOTO SANITÁRIO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.41. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: SIFÃO FLEXÍVEL (UNIVERSAL) EM PVC BRANCO, ADAPTADORES, ANÉIS DE VEDAÇÃO E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A CONEXÃO À VÁLVULA DO APARELHO SANITÁRIO E A INSERÇÃO NO PONTO DE ESGOTO NA PAREDE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA COMPATIBILIDADE ENTRE A ROSCA DA VÁLVULA (PIA, LAVATÓRIO OU TANQUE) E A CONEXÃO DO SIFÃO. LIMPEZA DAS ROSCAS E VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DOS ANÉIS DE BORRACHA.

MONTAGEM E VEDAÇÃO: APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA SE NECESSÁRIO E POSICIONAMENTO DO

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ANEL DE VEDAÇÃO INTERNO. ROSQUEAMENTO MANUAL DO SIFÃO NA VÁLVULA DO APARELHO, GARANTINDO APERTO SUFICIENTE PARA EVITAR VAZAMENTOS SEM DANIFICAR A ROSCA PLÁSTICA.

SIFONAGEM (FECHO HÍDRICO): MOLDAGEM DO TUBO FLEXÍVEL EM FORMATO DE "U" OU "S" PARA CRIAR O FECHO HÍDRICO (ACÚMULO DE ÁGUA), ESSENCIAL PARA IMPEDIR O RETORNO DE ODORES DA REDE DE ESGOTO.

CONEXÃO FINAL: INSERÇÃO DA EXTREMIDADE DE SAÍDA DO SIFÃO (DN 40 MM OU 50 MM) NA BOLSA DO TUBO DE ESGOTO NA PAREDE, UTILIZANDO O ANEL DE VEDAÇÃO APROPRIADO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE.

TESTE: ABERTURA DA TORNEIRA PARA VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTOS NAS JUNTAS E CONFERÊNCIA DA EFICIÊNCIA DO ESCOAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.42. C2270 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: SIFÃO METÁLICO CROMADO (CORPO RÍGIDO OU ARTICULADO), CANOPLA DE ACABAMENTO, ANÉIS DE VEDAÇÃO E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O AJUSTE DA TUBULAÇÃO, MONTAGEM DAS VEDAÇÕES, FIXAÇÃO E LIMPEZA FINAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA ROSCA DA VÁLVULA DE ESCOAMENTO DO APARELHO (LAVATÓRIO OU PIA) E DA BOLSA DO TUBO DE ESPERA NA PAREDE (DN 50 MM / 2").

MONTAGEM: ACOPLAMENTO DO CORPO DO SIFÃO À VÁLVULA. UTILIZA-SE O ANEL DE VEDAÇÃO CÔNICO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE SEM EXCESSO DE FORÇA. CASO O MODELO POSSUA COPO REMOVÍVEL, CERTIFICAR-SE DE QUE ESTEJA BEM ROSQUEADO.

AJUSTE E CONEXÃO: CORTE DO TUBO DE SAÍDA DO SIFÃO (SE NECESSÁRIO) PARA AJUSTE DA DISTÂNCIA ATÉ A PAREDE. INSTALAÇÃO DA CANOPLA CROMADA PARA COBRIR O PONTO DE INSERÇÃO NO ESGOTO.

VEDAÇÃO NA PAREDE: INSERÇÃO DO TUBO DE SAÍDA NA BOLSA DE 2" UTILIZANDO ANEL DE VEDAÇÃO ESPECÍFICO (BORRACHA NITRÍLICA), GARANTINDO QUE NÃO HAJA RETORNO DE GASES.

TESTE E LIMPEZA: TESTE DE ESTANQUEIDADE COM FLUXO MÁXIMO DE ÁGUA. LIMPEZA DO ACABAMENTO CROMADO COM PANO ÚMIDO, EVITANDO ABRASIVOS PARA NÃO RISCAR A PEÇA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		BRAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: LUIVA SIMPLES EM PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL DN 50 MM, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E SOLUÇÃO LIMPADORA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI A PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS, LIXAMENTO, LIMPEZA E COLAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: CORTE DOS TUBOS NO ESQUADRO E REMOÇÃO DE REBARBAS. LIMPEZA DAS BOLSAS DA LUIVA E DAS PONTAS DOS TUBOS COM SOLUÇÃO PREPARATÓRIA PARA REMOVER IMPUREZAS E GORDURAS.

LIXAMENTO: LIXAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PARTE INTERNA DA LUIVA E EXTERNA DO TUBO) PARA PROMOVER A ADERÊNCIA QUÍMICA.

EXECUÇÃO DA JUNTA: APLICAÇÃO DE ADESIVO PLÁSTICO EM AMBAS AS PARTES. INSERÇÃO RÁPIDA DOS TUBOS NA LUIVA ATÉ O BATENTE CENTRAL, REALIZANDO UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA DO EXCESSO DE ADESIVO EXTERNO. MANTER A CONEXÃO IMÓVEL NOS PRIMEIROS MINUTOS PARA GARANTIR A CURA INICIAL.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.44. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO, SERVENTE.

MATERIAIS: BLOCOS DE CONCRETO, CIMENTO, AREIA, BRITA, AÇO CA-50, TÁBUAS PARA FÔRMA, TUBOS E CONEXÕES DE PVC ESGOTO SÉRIE NORMAL E IMPERMEABILIZANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) EXECUTADA E TESTADA.

INCLUI ESCAVAÇÃO, REATERRO, EXECUÇÃO DA LAJE DE FUNDO, PAREDES, SEPTOS INTERNOS, LAJE DE COBERTURA E DISPOSITIVOS DE ENTRADA/SAÍDA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

ESCAVAÇÃO E FUNDO: ABERTURA DA VALA CONFORME DIMENSÕES DE PROJETO. EXECUÇÃO DE LASTRO DE CONCRETO E LAJE DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO COM CAIMENTO EM DIREÇÃO À ZONA DE ACÚMULO DE LODO.

PAREDES: ELEVAÇÃO DA ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO PREENCHIDOS COM GRAUTE E ARMADURA VERTICAL/HORIZONTAL CONFORME CÁLCULO ESTRUTURAL. EXECUÇÃO DOS SEPTOS (DIVISÓRIAS) PARA SEPARAÇÃO DAS CÂMARAS.

IMPERMEABILIZAÇÃO: REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA ADITIVADA COM IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL. APLICAÇÃO DE ACABAMENTO LISO (QUEIMADO) PARA FACILITAR A LIMPEZA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,49%
		SRAP1	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

TUBULAÇÕES: INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA (TÊS DE PVC) PARA EVITAR A PASSAGEM DE ESCUMA E GARANTIR O FLUXO SUBMERSO.

COBERTURA: EXECUÇÃO DE LAJE DE FECHAMENTO EM CONCRETO ARMADO, PREVENDO ABERTURAS DE INSPEÇÃO COM TAMPAS ESTANQUES SOBRE AS CÂMARAS DE ENTRADA E SAÍDA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.45. 98093 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO, SERVENTE E ENCANADOR.

MATERIAIS: BLOCOS DE CONCRETO, CIMENTO, AREIA, AÇO CA-50, BRITA (MEIO FILTRANTE), TUBOS DE PVC E IMPERMEABILIZANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) CONCLUÍDA.

INCLUI ESCAVAÇÃO, LAJE DE FUNDO, PAREDES, FUNDO FALSO, COLOCAÇÃO DO MEIO FILTRANTE, LAJE DE COBERTURA E CONEXÕES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

ESTRUTURA: ESCAVAÇÃO E EXECUÇÃO DE LAJE DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO. ELEVAÇÃO DAS PAREDES EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL DEVIDAMENTE GRAUTEADOS.

IMPERMEABILIZAÇÃO: REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE EM TODAS AS FACES PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE TOTAL DO SISTEMA.

FUNDO FALSO: INSTALAÇÃO DE FUNDO FALSO (GERALMENTE LAJES PRÉ-MOLDADAS PERFURADAS OU GRELHAS DE CONCRETO) PARA SUSTENTAÇÃO DO MEIO FILTRANTE E CRIAÇÃO DA CÂMARA INFERIOR DE DISTRIBUIÇÃO DE AFLUENTE.

MEIO FILTRANTE: PREENCHIMENTO DA CÂMARA COM BRITA N.º 4 OU N.º 5 (CONFORME PROJETO) ATÉ A ALTURA ÚTIL INDICADA, GARANTINDO A POROSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO BIOFILME BACTERIANO.

HIDRÁULICA: MONTAGEM DA TUBULAÇÃO DE ENTRADA (FLUXO ASCENDENTE) E SAÍDA DO EFLUENTE FILTRADO, GARANTINDO O NÍVEL DE TRANSBORDAMENTO ADEQUADO.

COBERTURA: LAJE DE FECHAMENTO COM TAMPAS DE INSPEÇÃO PARA MANUTENÇÃO E LIMPEZA DO MEIO FILTRANTE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.46. 98101 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO, SERVENTE E ENCANADOR.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MATERIAIS: BLOCOS DE CONCRETO, CIMENTO, AREIA, BRITA (MEIO FILTRANTE), AÇO CA-50 E TUBULAÇÕES DE PVC.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) EXECUTADA.

INCLUI A ESCAVAÇÃO MANUAL OU MECÂNICA, EXECUÇÃO DAS PAREDES PERMEÁVEIS, PREENCHIMENTO COM BRITA E LAJE DE COBERTURA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

ESCAVAÇÃO: ABERTURA DA VALA RESPEITANDO AS DIMENSÕES INTERNAS E A PROFUNDIDADE DE 3,0 M. O FUNDO DEVE PERMANECER EM SOLO NATURAL (PERMEÁVEL) PARA PERMITIR A INFILTRAÇÃO.

PAREDES: ELEVAÇÃO DA ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIFERENTE DO TANQUE SÉPTICO, AS JUNTAS VERTICAIS DEVEM SER DEIXADAS ABERTAS PARA PERMITIR A SAÍDA LATERAL DO EFLUENTE PARA O SOLO.

ENCHIMENTO LATERAL: PREENCHIMENTO DO ESPAÇO ENTRE A ALVENARIA E O TALUDE DA ESCAVAÇÃO COM BRITA PARA EVITAR O COLAPSO DO SOLO E FACILITAR A PERCOLAÇÃO.

TUBULAÇÃO DE ENTRADA: INSTALAÇÃO DO TUBO DE CHEGADA PROVENIENTE DO FILTRO ANAERÓBIO, POSICIONADO NA PARTE SUPERIOR DO DISPOSITIVO.

COBERTURA: EXECUÇÃO DE LAJE DE FECHAMENTO EM CONCRETO ARMADO COM TAMPA DE INSPEÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.14.47. FNDE 0015 PONTO DE DRENAGEM PARA AR CONDICIONADO, INCLUSIVE CAIXA (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS E SERVIÇOS:

MANTA BUTÍLICA COM ESPESSURA DE 0.8 MM.

CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80 MM.

TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM DE 25 MM (3/4"), INCLUINDO CONEXÕES.

RASGO EM ALVENARIA PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO DE 15 A 25 MM.

ENCHIMENTO DE RASGO COM ARGAMASSA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) DE PONTO DE DRENAGEM COMPLETAMENTE INSTALADO E TESTADO.

A MEDIÇÃO ENGLOBAL DESDE A FIXAÇÃO DA CAIXA ATÉ A EXECUÇÃO DE 5 METROS DE TUBULAÇÃO E 3 METROS DE RASGOS/ENCHIMENTOS CONFORME COEFICIENTE DA COMPOSIÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 25,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias PROPRIA 0,00% 0,00%

MARCAÇÃO E RASGO: DEFINIÇÃO DA POSIÇÃO DA CAIXA DE ESPERA DO DRENO E DO TRAÇADO DA TUBULAÇÃO. EXECUÇÃO DO RASGO NA ALVENARIA COM PROFUNDIDADE SUFICIENTE PARA EMBUTIR O TUBO DE 25 MM E A CAIXA.

INSTALAÇÃO DA CAIXA: FIXAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM (100X100X80 MM). ELA SERVIRÁ COMO PONTO DE COLETA DO CONDENSADO DA UNIDADE EVAPORADORA.

MONTAGEM DA TUBULAÇÃO: CORTE, LIXAMENTO E COLAGEM DOS TUBOS DE PVC MARROM DE 25 MM. A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% PARA GARANTIR O ESCOAMENTO POR GRAVIDADE E EVITAR O RETORNO DE ÁGUA OU TRANSBORDAMENTO NA CAIXA.

IMPERMEABILIZAÇÃO: APLICAÇÃO DA MANTA BUTÍLICA NOS PONTOS CRÍTICOS PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE E EVITAR INFILTRAÇÕES NA ALVENARIA DECORRENTES DA CONDENSACÃO.

FECHAMENTO: APÓS O TESTE DE FLUXO (DESPEJO DE ÁGUA NA CAIXA PARA VERIFICAR A SAÍDA), REALIZAR O ENCHIMENTO DOS RASGOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.15. PLUVIAL

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO, AJUDANTE DE CARPINTEIRO, ARMADOR/FERREIRO, CARPINTEIRO, PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: AÇO CA-60, ARAME RECOZIDO N.18 BWG, AREIA MÉDIA, BRITA, CIMENTO PORTLAND, CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM E TÁBUA DE 1" DE 3A (L = 30CM).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA TAMPA DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FORMAS E ARMAÇÃO: CONFECCIONAR AS FORMAS UTILIZANDO CHAPAS DE COMPENSADO E TÁBUAS DE MADEIRA. CORTAR E MONTAR A MALHA DE AÇO CA-60 CONFORME AS DIMENSÕES DA TAMPA, UTILIZANDO ARAME RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO.

PRODUÇÃO DO CONCRETO: REALIZAR A MISTURA MANUAL OU MECÂNICA DO CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA ATÉ OBTER A CONSISTÊNCIA ADEQUADA PARA O LANÇAMENTO.

CONCRETAGEM: LANÇAR O CONCRETO NAS FORMAS PREPARADAS, GARANTINDO O PREENCHIMENTO TOTAL E O COBRIMENTO DA ARMADURA, MANTENDO A ESPESURA DE 5 CM.

ACABAMENTO: NIVELAR E DESEMPENAR A FACE SUPERIOR DA TAMPA PARA GARANTIR UM ACABAMENTO LISO E UNIFORME.

CURA E DESFORMA: RESPEITAR O TEMPO DE CURA DO CONCRETO ANTES DE REALIZAR A DESFORMA E O POSICIONAMENTO FINAL SOBRE A CAIXA DE INSPEÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA:	18/06/2026
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI:	26,43%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.15.2. FNDE 0008 RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: RALO FOFO (FERRO FUNDIDO) SEMIESFÉRICO, 100 MM, INDICADO PARA LAJES E CALHAS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE RALO EFETIVAMENTE INSTALADO E TESTADO NO SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO PONTO: VERIFICAR O POSICIONAMENTO DO TUBO DE QUEDA NA LAJE OU CALHA, GARANTINDO QUE O DIÂMETRO DA ESPERA SEJA COMPATÍVEL COM OS 100 MM DO RALO.

LIMPEZA: LIMPAR A EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO E A ÁREA DE ASSENTAMENTO PARA GARANTIR UMA VEDAÇÃO PERFEITA.

ENCAIXE E FIXAÇÃO: POSICIONAR O RALO SEMIESFÉRICO NO BOCAL DA TUBULAÇÃO. O FORMATO SEMIESFÉRICO (TIPO "ABACAXI") É PROJETADO PARA EVITAR O ENTUPIMENTO POR DETRITOS E FOLHAS.

VEDAÇÃO: REALIZAR A VEDAÇÃO ENTRE A BASE DO RALO E O SUPORTE DA CALHA OU LAJE COM MATERIAL APROPRIADO (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DO PROJETO) PARA EVITAR INFILTRAÇÕES PERIMETRAIS AO TUBO.

CONFERÊNCIA: VERIFICAR SE A PEÇA ESTÁ FIRMEMENTE TRAVADA E SE A GRELHA PERMITE O FLUXO LIVRE DE ÁGUA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.15.3. FNDE 0009 CURVA 45 GRAUS LONGA, 100MM, PARA ESGOTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: CURVA 45 GRAUS LONGA DE PVC, DIÂMETRO 100 MM, PARA SISTEMAS DE ESGOTO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CONEXÃO EFETIVAMENTE INSTALADA E TESTADA NA REDE DE ESGOTO.

CADA UNIDADE CORRESPONDE A UMA PEÇA INTEGRADA À TUBULAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA TUBULAÇÃO: CORTAR OS TUBOS DE PVC 100 MM NO ESQUADRO, REMOVENDO AS REBARBAS E CHANFRANDO AS PONTAS PARA FACILITAR O ENCAIXE NA CURVA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA:	18/06/2028
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI:	25,43%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 34,44% 47,48%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 59,50%
		Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

LIMPEZA E MARCAÇÃO: LIMPAR AS BOLSAS DA CURVA E AS PONTAS DOS TUBOS COM SOLUÇÃO LIMPADORA ESPECÍFICA. MARCAR A PROFUNDIDADE DE ENCAIXE NO TUBO PARA GARANTIR A INSERÇÃO TOTAL.

EXECUÇÃO DA JUNTA: APLICAR O ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC (OU ANEL DE BORRACHA COM PASTA LUBRIFICANTE, DEPENDENDO DO TIPO DE JUNTA DA PEÇA) DE FORMA UNIFORME NA PONTA E NA BOLSA.

ACOPLAMENTO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA CURVA DE 45 GRAUS LONGA COM UM LEVE MOVIMENTO DE ROTAÇÃO ATÉ O FUNDO DA BOLSA E MANTER PRESSIONADO POR ALGUNS SEGUNDOS.

ALINHAMENTO: VERIFICAR O ÂNGULO DE DEFLEXÃO DE 45° PARA ASSEGURAR O CORRETO DIRECIONAMENTO DO FLUXO DE ESGOTO E EVITAR CONTRA-DECLIVIDADES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE DE ENCANADOR.

MATERIAIS: TUBO DE PVC ESGOTO DE 100MM (4"), ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO E SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FEITA POR METRO LINEAR (M) DE TUBO EFETIVAMENTE INSTALADO, SEGUINDO O EIXO DA TUBULAÇÃO.

NÃO SERÃO COMPUTADAS SOBREPOSIÇÕES DE BOLSAS E ENCAIXES, APENAS O COMPRIMENTO NOMINAL ÚTIL INSTALADO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E PREPARAÇÃO: CORTAR O TUBO NO ESQUADRO CONFORME AS MEDIDAS DO PROJETO. REBARBAR E CHANFRAR A PONTA DO TUBO PARA FACILITAR O ENCAIXE.

LIMPEZA: LIMPAR AS SUPERFÍCIES DE CONTATO (PONTA DO TUBO E BOLSA DA CONEXÃO/TUBO) UTILIZANDO A SOLUÇÃO LIMPADORA PARA REMOVER GORDURAS E IMPUREZAS.

JUNÇÃO: APLICAR UMA CAMADA UNIFORME DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC NA EXTREMIDADE DO TUBO E NO INTERIOR DA BOLSA. PROMOVER O ENCAIXE IMEDIATO ATÉ O FUNDO DA BOLSA.

ALINHAMENTO: VERIFICAR O ALINHAMENTO E A DECLIVIDADE DA TUBULAÇÃO (CONFORME NORMA OU PROJETO) ANTES DA FIXAÇÃO DEFINITIVA OU REATERRO.

ACABAMENTO: REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO PARA EVITAR DANOS AO MATERIAL.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AJUDANTE DE ENCANADOR E ENCANADOR.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,60%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 519

MATERIAIS: TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE TUBULAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA.

O COMPRIMENTO É MEDIDO DE CENTRO A CENTRO DAS CONEXÕES OU EXTREMIDADES, CONFORME O CAMINHAMENTO DO PROJETO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAR O ALINHAMENTO DAS VALAS OU SUPORTES E AS DECLIVIDADES MÍNIMAS NECESSÁRIAS PARA O ESGOTO SANITÁRIO OU PLUVIAL.

CORTE: REALIZAR O CORTE DO TUBO DE 150MM DE FORMA PERPENDICULAR AO EIXO (NO ESQUADRO) E PROCEDER COM A REMOÇÃO DE REBARBAS.

LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO: LIMPAR A PONTA E A BOLSA. COMO ESTE DIÂMETRO MAIOR (150MM) FREQUENTEMENTE UTILIZA JUNTA ELÁSTICA (ANEL DE BORRACHA), DEVE-SE APLICAR PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA E NO ANEL (SE APLICÁVEL AO MODELO ESPECÍFICO DA OBRA).

MONTAGEM: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA ATÉ O FUNDO, MARCANDO A PROFUNDIDADE PARA GARANTIR A FOLGA DE DILATAÇÃO NECESSÁRIA.

ASSENTAMENTO: POSICIONAR O TUBO SOBRE O BERÇO DE AREIA OU MATERIAL GRANULAR, GARANTINDO QUE NÃO EXISTAM PONTOS DE TENSÃO LOCALIZADA SOB O CORPO DO TUBO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.15.6. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO E AUXILIAR DE ENCANADOR (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: JOELHO PVC SÉRIE R 90 GRAUS DN 100 MM, ANEL DE BORRACHA PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA E PASTA LUBRIFICANTE PARA JUNTA ELÁSTICA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE JOELHO EFETIVAMENTE FORNECIDO E INSTALADO.

CADA UNIDADE COMPUTADA INCLUI A PEÇA, OS ANÉIS DE VEDAÇÃO E OS MATERIAIS DE CONSUMO NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA JUNTA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA PEÇA: LIMPAR CUIDADOSAMENTE A BOLSA DO JOELHO E A PONTA DO TUBO DE 100 MM QUE SERÁ CONECTADA.

INSTALAÇÃO DO ANEL: ENCAIXAR O ANEL DE BORRACHA NO SULCO INTERNO DA BOLSA DO JOELHO, GARANTINDO QUE NÃO ESTEJA TORCIDO.

LUBRIFICAÇÃO: APLICAR UMA CAMADA FINA DE PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA FACE EXPOSTA DO ANEL DE BORRACHA PARA FACILITAR O ENCAIXE SEM DANIFICAR A VEDAÇÃO.

			
MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,40%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ACOPLAMENTO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA DO JOELHO ATÉ O FUNDO, RECUANDO CERCA DE 1 CM PARA PERMITIR A DILATAÇÃO TÉRMICA DA TUBULAÇÃO.

FIXAÇÃO: EM CONDUTORES VERTICAIS, GARANTIR QUE A PEÇA ESTEJA DEVIDAMENTE ALINHADA E SUPTORTADA POR ABRAÇADEIRAS OU FIXADORES CONFORME O PROJETO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.15.7. FNDE 0010 ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM (UN)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 520

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: ANEL DE BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE ANEL DE BORRACHA EFETIVAMENTE INSTALADO NAS JUNTAS DAS TUBULAÇÕES OU CONEXÕES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA: LIMPAR CUIDADOSAMENTE A VIROLA (SULCO) DA BOLSA DO TUBO OU CONEXÃO E A PONTA DO TUBO A SER ACOPLADO, GARANTINDO A REMOÇÃO DE AREIA OU RESÍDUOS QUE POSSAM COMPROMETER A VEDAÇÃO.

INSTALAÇÃO DO ANEL: ENCAIXAR O ANEL DE BORRACHA DE 100MM NO SULCO INTERNO DA BOLSA, CERTIFICANDO-SE DE QUE ELE ESTEJA BEM ASSENTADO E SEM TORÇÕES.

LUBRIFICAÇÃO: APLICAR PASTA LUBRIFICANTE NA PARTE EXPOSTA DO ANEL E NA PONTA DO TUBO A SER INSERIDO PARA FACILITAR O DESLIZAMENTO.

ACOPLAMENTO: INTRODUIR A PONTA DO TUBO NA BOLSA ATÉ O FUNDO, MARCANDO A PROFUNDIDADE PARA GARANTIR O CORRETO POSICIONAMENTO DA JUNTA ELÁSTICA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA

1.16.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICA, TELEFONICA E DADOS

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE DE ELETRICISTA.

MATERIAIS: CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2020	BDI : 26,43%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Compras e Serviços PRÓPRIA	0,00% 0,00%

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CAIXA EFETIVAMENTE INSTALADA E CHUMBADA NA ALVENARIA OU ESTRUTURA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DEFINIR OS PONTOS DE INSTALAÇÃO CONFORME O PROJETO ELÉTRICO, RESPEITANDO AS ALTURAS PADRONIZADAS (TOMADAS BAIXAS, MÉDIAS OU INTERRUPTORES).

ABERTURA DE RASGO: EXECUTAR O CORTE NA ALVENARIA COM FERRAMENTAS ADEQUADAS, GARANTINDO QUE O ESPAÇO SEJA SUFICIENTE PARA O ALOJAMENTO DA CAIXA E A ENTRADA DOS ELETRODUTOS.

PREPARAÇÃO: REMOVER AS "PASTILHAS" PRÉ-CORTADAS DA CAIXA DE PVC PARA A ENTRADA DOS ELETRODUTOS QUE SERÃO CONECTADOS.

POSICIONAMENTO E FIXAÇÃO: POSICIONAR A CAIXA NO RASGO, VERIFICANDO O PRUMO E O NIVELAMENTO. A FACE FRONTAL DA CAIXA DEVE FICAR RENTE AO REBOCO ACABADO (PREVENDO A ESPESSURA DA MASSA).

CHUMBAMENTO: FIXAR A PEÇA DEFINITIVAMENTE UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, GARANTINDO QUE O INTERIOR DA CAIXA PERMANEÇA LIMPO E LIVRE DE RESÍDUOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CAIXA EFETIVAMENTE INSTALADA NA LAJE.

A CONTAGEM INCLUI A PEÇA E O TEMPO NECESSÁRIO PARA FIXAÇÃO E CONEXÃO COM A REDE DE ELETRODUTOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: IDENTIFICAR OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO NO ASSOALHO DA FÔRMA DA LAJE, CONFORME AS COORDENADAS DO PROJETO ELÉTRICO.

FIXAÇÃO: FIXAR A CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL DIRETAMENTE SOBRE A FÔRMA DE MADEIRA UTILIZANDO PREGOS OU PARAFUSOS PELOS ORIFÍCIOS APROPRIADOS DA PEÇA, GARANTINDO QUE NÃO SE DESLOQUE DURANTE A CONCRETAGEM.

CONEXÃO: ACOPLAR AS EXTREMIDADES DOS ELETRODUTOS FLEXÍVEIS CORRUGADOS NAS ENTRADAS LATERAIS DA CAIXA, GARANTINDO O TRAVAMENTO PARA EVITAR A ENTRADA DE NATA DE CIMENTO.

PROTEÇÃO: VEDAR AS ABERTURAS NÃO UTILIZADAS DA CAIXA E, PREFERENCIALMENTE, PREENCHER O INTERIOR COM PAPEL OU MATERIAL SIMILAR PARA EVITAR QUE O CONCRETO OBSTRUA O ESPAÇO INTERNO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SRNAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

DESFORMA: APÓS A CURA DO CONCRETO E RETIRADA DAS FÔRMAS, REMOVER O FUNDO MÓVEL DA CAIXA PARA DAR ACABAMENTO E PERMITIR A PASSAGEM DA FIAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.3. 93020 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE CURVA EFETIVAMENTE INSTALADA NA REDE.

A UNIDADE INCLUI O FORNECIMENTO DA PEÇA E A EXECUÇÃO DAS CONEXÕES ROSCÁVEIS COM OS ELETRODUTOS ADJACENTES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPAR AS EXTREMIDADES ROSCÁVEIS DA CURVA E DOS ELETRODUTOS DE 2" (60 MM) PARA GARANTIR A PERFEITA INTEGRAÇÃO.

APLICAÇÃO DE VEDANTE: APLICAR FITA VEDA-ROSCA OU PASTA ESPECÍFICA NAS ROSCAS PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA INFRAESTRUTURA, ESPECIALMENTE POR SE TRATAR DE REDE ENTERRADA.

MONTAGEM: ROSQUEAR A CURVA MANUALMENTE ATÉ O APERTO FINAL, UTILIZANDO CHAVE DE GRIFO SE NECESSÁRIO, GARANTINDO QUE A PEÇA ESTEJA NA ANGULAÇÃO CORRETA DE 90 GRAUS CONFORME O TRAÇADO DO PROJETO.

POSICIONAMENTO: EM REDES ENTERRADAS, POSICIONAR A CURVA SOBRE O BERÇO DE AREIA OU MATERIAL FINO, ASSEGURANDO QUE NÃO SOFRA TENSÕES MECÂNICAS DIRETAS DO SOLO OU PEDRAS DURANTE O REATERRO.

PROTEÇÃO: VERIFICAR SE AS CONEXÕES ESTÃO FIRMES PARA EVITAR A ENTRADA DE UMIDADE OU DETRITOS NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO ELÉTRICA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.4. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE DE ELETRICISTA.

MATERIAIS: LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 2".

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE LUVA EFETIVAMENTE INSTALADA.

CADA UNIDADE COMPUTADA CORRESPONDE À PEÇA DE UNIÃO ENTRE DOIS LANCES DE ELETRODUTOS

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OU ENTRE ELETRODUTO E CURVA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPAR AS ROSCAS DAS EXTREMIDADES DOS ELETRODUTOS E O INTERIOR DA LUVA DE 2" PARA REMOVER IMPUREZAS OU LIMALHAS DE CORTE.

APLICAÇÃO DE VEDANTE: APLICAR FITA VEDA-ROSCA NAS ROSCAS EXTERNAS DOS ELETRODUTOS PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA INFRAESTRUTURA CONTRA UMIDADE.

ACOPLAMENTO: ROSQUEAR A LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES DO ELETRODUTO E, EM SEGUIDA, CONECTAR A OUTRA EXTREMIDADE, PROMOVENDO O APERTO NECESSÁRIO PARA UMA UNIÃO FIRME E RÍGIDA.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE A UNIÃO NÃO APRESENTE DESVIOS QUE POSSAM DIFICULTAR A PASSAGEM POSTERIOR DOS CABOS ELÉTRICOS.

PROTEÇÃO: EM CASOS DE REDES ENTERRADAS, VERIFICAR SE A CONEXÃO ESTÁ DEVIDAMENTE PROTEGIDA ANTES DO REATERRO DA VALA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.5. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL E FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE CABO EFETIVAMENTE INSTALADO DENTRO DOS CONDUTOS.

O COMPRIMENTO MEDIDO DEVE CONSIDERAR O PERCURSO TOTAL ENTRE OS PONTOS, INCLUINDO AS SOBRAS REGULAMENTARES PARA CONEXÕES DENTRO DE CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS (CHICOTES).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPAR O INTERIOR DOS ELETRODUTOS UTILIZANDO GUIA (PASSA-FIO) E CERTIFICAR-SE DE QUE NÃO EXISTEM OBSTRUÇÕES.

ENFIAMENTO: PRENDER A PONTA DO CABO À GUIA E PUXAR CUIDADOSAMENTE ATRAVÉS DA TUBULAÇÃO, EVITANDO TENSÕES EXCESSIVAS QUE POSSAM DANIFICAR A ISOLAÇÃO.

IDENTIFICAÇÃO: IDENTIFICAR OS CABOS EM CADA EXTREMIDADE (FASE, NEUTRO OU TERRA) CONFORME AS CORES NORMATIZADAS E O ESQUEMA DO PROJETO ELÉTRICO.

CONEXÃO E ISOLAÇÃO: EXECUTAR AS EMENDAS (SE HOVER, APENAS EM CAIXAS DE PASSAGEM) E TERMINAÇÕES UTILIZANDO A FITA ISOLANTE ANTICHAMA PARA GARANTIR A PROTEÇÃO CONTRA CURTOS-CIRCUITOS E UMIDADE.

ACABAMENTO: ACOMODAR AS SOBRAS DE CABO DENTRO DAS CAIXAS DE LIGAÇÃO, DEIXANDO PONTAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 523

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

SUFICIENTES PARA A FUTURA INSTALAÇÃO DE TOMADAS OU EQUIPAMENTOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.6. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA (AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES).

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 E FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA (ROLO DE 19 MM X 5 M).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ FEITA PELO COMPRIMENTO LINEAR (METRO) DO CABO EFETIVAMENTE INSTALADO ENTRE OS PONTOS DE CONEXÃO (TOMADAS, INTERRUPTORES, LUMINÁRIAS OU QUADROS).

DEVEM SER CONSIDERADAS AS SOBRAS TÉCNICAS NECESSÁRIAS PARA AS CONEXÕES E EMENDAS DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS, CONFORME NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAR SE OS ELETRODUTOS ESTÃO LIMPOS, DESOBSTRUÍDOS E DEVIDAMENTE SECOS ANTES DA ENFIAÇÃO.

PASSAGEM: UTILIZAR GUIA PASSAFIOS DE NYLON OU AÇO PARA PUXAR OS CABOS ATRAVÉS DA TUBULAÇÃO, EVITANDO TENSÕES EXCESSIVAS QUE POSSAM DANIFICAR A ISOLAÇÃO.

IDENTIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO: OS CABOS DEVEM SER IDENTIFICADOS POR CORES (EX: AZUL CLARO PARA NEUTRO, VERDE OU VERDE-AMARELO PARA TERRA, E OUTRAS CORES PARA FASE/RETORNO) CONFORME A NBR 5410.

CONEXÕES E EMENDAS: AS EMENDAS, QUANDO ESTRITAMENTE NECESSÁRIAS, DEVEM SER EXECUTADAS DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM, GARANTINDO A CONTINUIDADE ELÉTRICA E ISOLAÇÃO PERFEITA COM O USO DA FITA ISOLANTE ANTICHAMA.

FINALIZAÇÃO: ACOMODAR OS CABOS NAS CAIXAS, DEIXANDO AS PONTAS COM COMPRIMENTO SUFICIENTE PARA A INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS FINAIS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.7. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ELETRICISTA E ELETRICISTA, AMBOS CONTEMPLANDO ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, COM ISOLAÇÃO EM PVC/A E COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, TENSÃO 0,6/1 KV E SEÇÃO NOMINAL DE 10 .

INSUMOS ADICIONAIS: FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, PARA USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 504

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

5 M.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE CABO EFETIVAMENTE INSTALADO.

O CRITÉRIO DEVE CONSIDERAR O COMPRIMENTO TOTAL PERCORRENDO A TUBULAÇÃO ENTRE OS PONTOS DE ORIGEM E DESTINO, INCLUINDO AS SOBRAS TÉCNICAS PARA CONEXÕES EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DE INFRAESTRUTURA: ASSEGURAR QUE OS ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM ESTEJAM LIMPOS E LIVRES DE ARESTAS QUE POSSAM DANIFICAR A COBERTURA DO CABO DE 10 .

LANÇAMENTO: O CABO DEVE SER INTRODUZIDO NA TUBULAÇÃO COM AUXÍLIO DE GUIA PASSAFIOS. DEVIDO À SEÇÃO DE 10 , DEVE-SE TER CUIDADO REDOBRADO COM O RAIO DE CURVATURA PARA NÃO COMPROMETER A ISOLAÇÃO.

CONEXÕES: REALIZAR A DECAPAGEM CUIDADOSA DAS PONTAS E A FIXAÇÃO FIRME EM BORNES OU DISJUNTORES. ONDE HOUVER EMENDAS (APENAS EM CAIXAS DE PASSAGEM), UTILIZAR A FITA ISOLANTE ANTICHAMA PARA GARANTIR A RECOMPOSIÇÃO DA ISOLAÇÃO ORIGINAL.

IDENTIFICAÇÃO: OBEDECER AO CÓDIGO DE CORES DA NBR 5410 PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO E GARANTIR A SEGURANÇA DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.8. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA, AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUIDOS.

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, TENSÃO 0,6/1 KV E SEÇÃO NOMINAL DE 4 .

INSUMOS ADICIONAIS: FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, PARA USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ EFETUADA POR METRO LINEAR (M) DE CABO EFETIVAMENTE INSTALADO E PASSANTE PELOS ELETRODUTOS.

O CÁLCULO DEVE CONSIDERAR O PERCURSO TOTAL ENTRE OS PONTOS DE LIGAÇÃO, ACRESCIDO DAS SOBRAS TÉCNICAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DE CONEXÕES EM QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA PRÉVIA DOS ELETRODUTOS PARA GARANTIR QUE ESTEJAM SECOS E LIVRES DE OBSTRUÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER A INTEGRIDADE DA COBERTURA DO CABO.

INSTALAÇÃO (ENFIAÇÃO): OS CABOS DEVEM SER PASSADOS COM O AUXÍLIO DE GUIA PASSAFIOS. NO CASO DESTA SEÇÃO (4), DEVE-SE EVITAR DOBRAS ACENTUADAS QUE POSSAM DANIFICAR O

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 525

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Propostas	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CONDUTOR OU SUA ISOLAÇÃO DE 0,6/1 KV.

CONEXÕES: AS EXTREMIDADES DEVEM SER DEVIDAMENTE DECAPADAS E CONECTADAS AOS TERMINAIS DE DISJUNTORES OU TOMADAS DE FORMA FIRME. EMENDAS SÃO PERMITIDAS APENAS EM CAIXAS DE PASSAGEM, DEVENDO SER ISOLADAS COM FITA ADESIVA ANTICHAMA.

IDENTIFICAÇÃO: SEGUIR RIGOROSAMENTE O PADRÃO DE CORES ESTABELECIDO PELA NORMA NBR 5410 (EX: AZUL PARA NEUTRO, VERDE PARA PROTEÇÃO).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.9. 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, TENSÃO 0,6/1 KV E SEÇÃO NOMINAL DE 70.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR METRO LINEAR (M) DE CABO EFETIVAMENTE INSTALADO NA REDE AÉREA.

A MEDIÇÃO DEVE CONSIDERAR O COMPRIMENTO REAL DO VÃO, INCLUINDO A CURVATURA (BARRIGA) DO CABO E AS SOBRAS NECESSÁRIAS PARA AS CONEXÕES E ENCABEÇAMENTOS NOS POSTES OU ESTRUTURAS DE SUPORTE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LANÇAMENTO: O CABO DE 70 DEVE SER LANÇADO UTILIZANDO ROLDANAS E EQUIPAMENTOS DE TRAÇÃO ADEQUADOS PARA EVITAR DANOS À COBERTURA ISOLANTE E GARANTIR O ESFORÇO MECÂNICO CORRETO.

ESTIRAMENTO E FLECHA: REALIZAR O TENSIONAMENTO DO CABO CONFORME TABELA DE FLECHAS DO PROJETO, GARANTINDO AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA EM RELAÇÃO AO SOLO E OUTRAS ESTRUTURAS.

CONEXÕES: EXECUTAR AS CONEXÕES ELÉTRICAS UTILIZANDO CONECTORES APROPRIADOS PARA A BITOLA E O TIPO DE REDE (EX: CONECTORES DE PERFURAÇÃO OU COMPRESSÃO), GARANTINDO O CONTATO ELÉTRICO PLENO.

FIXAÇÃO: FIXAR O CABO ISOLADO NOS SUPORTES E ISOLADORES ESPECÍFICOS PARA REDE AÉREA, ASSEGURANDO A ESTABILIDADE MECÂNICA DO CONJUNTO CONTRA VENTOS E INTEMPÉRIES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERTVAÇÕES.

1.16.1.10. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA, AMBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUIDOS.

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, COBERTURA PVC-ST1,

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, TENSÃO 0,6/1 KV E SEÇÃO NOMINAL DE 16 .

INSUMOS ADICIONAIS: FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, PARA USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M) DE CABO EFETIVAMENTE INSTALADO.

O COMPRIMENTO MEDIDO DEVE SEGUIR O TRAJETO DAS INFRAESTRUTURAS (ELETRODUTOS, CALHAS OU LEITOS), COMPUTANDO-SE AS SOBRES TÉCNICAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DE CONEXÕES E DERIVAÇÕES EM QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA INFRAESTRUTURA: CERTIFICAR-SE DE QUE OS ELETRODUTOS OU CAMINHOS DE CABOS ESTEJAM LIMPOS, SECOS E DESOBSTRUÍDOS.

PASSAGEM DO CONDUTOR: O LANÇAMENTO DEVE SER FEITO COM GUIA PASSAFIOS APROPRIADO. DEVIDO À SEÇÃO DE 16 E À DUPLA ISOLAÇÃO (0,6/1 KV), DEVE-SE EVITAR ESFORÇOS DE TRAÇÃO EXCESSIVOS E RESPEITAR O RAIO MÍNIMO DE CURVATURA PARA NÃO DANIFICAR A COBERTURA DE PVC-ST1.

CONEXÕES E ISOLAÇÃO: AS PONTAS DEVEM SER DECAPADAS COM FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA NÃO FERIR OS FILAMENTOS DE COBRE. AS EMENDAS, PERMITIDAS APENAS EM CAIXAS DE PASSAGEM, DEVEM SER ISOLADAS COM FITA ADESIVA ANTICHAMA PARA GARANTIR A INTEGRIDADE DO CIRCUITO.

IDENTIFICAÇÃO: SEGUIR O PADRÃO DE CORES ESTABELECIDO PELA NORMA NBR 5410 PARA FASES, NEUTRO E PROTEÇÃO (TERRA).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.11. 101563 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUÍDOS.

MATERIAIS: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV E SEÇÃO NOMINAL DE 35 .

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR METRO LINEAR (M)** DE CABO EFETIVAMENTE INSTALADO NA REDE AÉREA.

O COMPRIMENTO DEVE CONSIDERAR O VÃO REAL ENTRE POSTES OU ESTRUTURAS, INCLUINDO A CURVATURA (FLECHA) DO CABO E OS COMPRIMENTOS NECESSÁRIOS PARA ENCABEÇAMENTOS E CONEXÕES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LANÇAMENTO: O CABO DE 35 DEVE SER LANÇADO UTILIZANDO ROLDANAS E EQUIPAMENTOS DE TRAÇÃO MANUAIS OU MECÂNICOS, GARANTINDO QUE O CONDUTOR NÃO SOFRA DANOS EM SUA COBERTURA ISOLANTE DURANTE O ARRASTE.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	32,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TENSIONAMENTO: AJUSTAR A FLECHA DO CABO CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO E TABELAS DE TRAÇÃO, RESPEITANDO AS DISTÂNCIAS DE SEGURANÇA VERTICAIS E HORIZONTAIS.

CONEXÕES E FIXAÇÃO: REALIZAR A FIXAÇÃO EM ISOLADORES OU SUPORTES APROPRIADOS PARA REDES ISOLADAS. AS CONEXÕES ELÉTRICAS DEVEM SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO OU PERFURAÇÃO COMPATÍVEIS COM A BITOLA DE 35 PARA GARANTIR A CONTINUIDADE E ESTANQUEIDADE.

SEGURANÇA: TODA A EXECUÇÃO DEVE OBEDECER ÀS NORMAS DE SEGURANÇA PARA TRABALHO EM ALTURA (NR-35) E EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (NR-10).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO, AJUDANTE DE CARPINTEIRO, ARMADOR/FERREIRO, CARPINTEIRO, PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: AÇO CA-60, ARAME RECOZIDO N.18 BWG, AREIA MÉDIA, BRITA, CIMENTO PORTLAND, CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM E TÁBUA DE 1" DE 3A (L = 30CM).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELA ÁREA DA TAMPA DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA.

A UNIDADE DE MEDIDA É O METRO QUADRADO (M²).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FORMAS E ARMAÇÃO: CONFECCIONAR AS FORMAS UTILIZANDO CHAPAS DE COMPENSADO E TÁBUAS DE MADEIRA. CORTAR E MONTAR A MALHA DE AÇO CA-60 CONFORME AS DIMENSÕES DA TAMPA, UTILIZANDO ARAME RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO.

PRODUÇÃO DO CONCRETO: REALIZAR A MISTURA MANUAL OU MECÂNICA DO CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA ATÉ OBTER A CONSISTÊNCIA ADEQUADA PARA O LANÇAMENTO.

CONCRETAGEM: LANÇAR O CONCRETO NAS FORMAS PREPARADAS, GARANTINDO O PREENCHIMENTO TOTAL E O COBRIMENTO DA ARMADURA, MANTENDO A ESPESSURA DE 5 CM.

ACABAMENTO: NIVELAR E DESEMPENAR A FACE SUPERIOR DA TAMPA PARA GARANTIR UM ACABAMENTO LISO E UNIFORME.

CURA E DESFORMA: RESPEITAR O TEMPO DE CURA DO CONCRETO ANTES DE REALIZAR A DESFORMA E O POSICIONAMENTO FINAL SOBRE A CAIXA DE INSPEÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.13. C0626 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80MM (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA OU EM PVC (CONFORME PROJETO), TAMPA CEGA,

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E ARGAMASSA PARA CHUMBAMENTO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, FIXADA E COM TAMPA COLOCADA.

INCLUI A MARCAÇÃO, ABERTURA DE RASGO (SE EMBUTIDA), FIXAÇÃO E LIMPEZA INTERNA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO: LOCAÇÃO DA CAIXA CONFORME PROJETO, RESPEITANDO AS ALTURAS E DISTÂNCIAS DOS DEMAIS PONTOS ELÉTRICOS.

FIXAÇÃO: * EMBUTIDA: CHUMBAMENTO COM ARGAMASSA EM RASGOS DE ALVENARIA, GARANTINDO O NIVELAMENTO COM A FACE DA PAREDE.

APARENTE: FIXAÇÃO POR MEIO DE BUCHAS E PARAFUSOS DIRETAMENTE NA SUPERFÍCIE, MANTENDO O PRUMO E O ALINHAMENTO.

CONEXÃO: ENTRADA DOS ELETRODUTOS PELAS LATERAIS OU FUNDO, UTILIZANDO BUCHAS E ARRUELAS OU CONECTORES ADEQUADOS PARA GARANTIR A FIRMEZA DA TUBULAÇÃO.

FECHAMENTO: APÓS A PASSAGEM DOS CABOS E EXECUÇÃO DAS EMENDAS (SE HOVER), A TAMPA É FIXADA COM OS PARAFUSOS FORNECIDOS, GARANTINDO QUE O CONJUNTO ESTEJA VEDADO CONTRA A ENTRADA DE RESÍDUOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.14. FNDE 0001 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA (CORRENTE NOMINAL 150 A), PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, TERMINAIS À COMPRESSÃO E SEPARADORES DE FASE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E TESTADA NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO OU PAINEL DE FORÇA.

CONTEMPLA A FIXAÇÃO MECÂNICA E A TERMINAÇÃO DOS CABOS DE POTÊNCIA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO: INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NA PLACA DE MONTAGEM OU CHASSI DO QUADRO ELÉTRICO, GARANTINDO O ESPAÇO LIVRE NECESSÁRIO PARA A EXTINÇÃO DO ARCO ELÉTRICO E VENTILAÇÃO.

FIXAÇÃO MECÂNICA: A PARAFUSAMENTO DO CORPO DO DISJUNTOR À ESTRUTURA DO PAINEL, GARANTINDO QUE O DISPOSITIVO ESTEJA FIRME E NIVELADO.

CONEXÃO ELÉTRICA: PREPARAÇÃO DAS EXTREMIDADES DOS CABOS COM TERMINAIS ADEQUADOS. A CONEXÃO NOS BORNES DEVE SER FEITA COM O TORQUE ESPECIFICADO PELO FABRICANTE PARA EVITAR AQUECIMENTO POR MAU CONTATO (PONTO QUENTE).

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,40%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ISOLAÇÃO: INSTALAÇÃO DE BARREIRAS ISOLANTES (SEPARADORES DE FASE) ENTRE OS POLOS, SE FORNECIDOS COM O EQUIPAMENTO, PARA EVITAR ARCOS ENTRE FASES.

IDENTIFICAÇÃO: APLICAÇÃO DE ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CONFORME O DIAGRAMA UNIFILAR (EX: DISJUNTOR GERAL, ALIMENTADOR QDC-01).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.15. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO DIN (CORRENTE NOMINAL DE 50A) E TERMINAIS TIPO ILHÓS OU PINO (SE APLICÁVEL).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E CONECTADA.

INCLUI O ENCAIXE NO TRILHO, A CONEXÃO DOS CONDUTORES E A IDENTIFICAÇÃO NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: FIXAÇÃO DO DISJUNTOR POR MEIO DE ENCAIXE POR PRESSÃO NO TRILHO DIN DE 35 MM, LOCALIZADO NO INTERIOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QDC).

CONEXÃO: INSERÇÃO DOS CABOS DE FASE NOS BORNES SUPERIORES (ENTRADA) E INFERIORES (SAÍDA), GARANTINDO QUE O ISOLAMENTO DO CABO NÃO FIQUE PRESO SOB O TERMINAL.

APERTO: EXECUÇÃO DO APERTO MECÂNICO DOS PARAFUSOS DOS BORNES PARA EVITAR PONTOS QUENTES. RECOMENDA-SE O USO DE TERMINAIS PRÉ-ISOLADOS NAS PONTAS DOS CABOS PARA MELHOR CONDUTIVIDADE E SEGURANÇA.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO HORIZONTAL COM OS DEMAIS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO (DRS, DPS E DISJUNTORES MONOPOLARES).

IDENTIFICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO PROTEGIDO NA PARTE FRONTAL DO QUADRO OU DIRETAMENTE NO CORPO DO DISJUNTOR, CONFORME O DIAGRAMA UNIFILAR.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.16. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150MM (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA (CHAPA DE AÇO TRATADA) OU EM PVC REFORÇADO, TAMPA CEGA COM PARAFUSOS, BUCHAS E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E FECHADA.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 59,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras e Propostas	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CONTEMPLA A FURAÇÃO PARA ENTRADA DE DUTOS, FIXAÇÃO ESTRUTURAL E LIMPEZA INTERNA PÓS-PASSAGEM DE CABOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LOCAÇÃO: MARCAÇÃO DO PONTO DE INSTALAÇÃO EM PAREDES OU SHAFTS, GARANTINDO ACESSIBILIDADE PARA FUTURAS MANUTENÇÕES E INSPEÇÕES.

INSTALAÇÃO:

EMBUTIDA: ABERTURA DE NICHU NA ALVENARIA, POSICIONAMENTO NIVELADO E CHUMBAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

APARENTE: FIXAÇÃO DIRETA NA ESTRUTURA ATRAVÉS DE QUATRO PONTOS DE APOIO (BUCHAS E PARAFUSOS), GARANTINDO O PRUMO.

PREPARAÇÃO DE ENTRADAS: EXECUÇÃO DE FUROS COM SERRA COPO OU VAZADOR DE CHAPAS NAS DIMENSÕES EXATAS DOS ELETRODUTOS QUE NELA CONVERGEM.

CONEXÃO: UTILIZAÇÃO DE BUCHAS E ARRUELAS PARA FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS À CAIXA, GARANTINDO A CONTINUIDADE DA INFRAESTRUTURA E PROTEÇÃO DOS CABOS.

ACABAMENTO: APÓS A PASSAGEM DA FIAÇÃO E EVENTUAIS EMENDAS/DERIVAÇÕES, A TAMPA É PARAFUSADA DE FORMA A GARANTIR A VEDAÇÃO CONTRA POEIRA E DETRITOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.17. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: RELÉ FOTOELÉTRICO (CAPACIDADE ATÉ 1000 W), BASE DE FIXAÇÃO (TOMADA PARA RELÉ), PARAFUSOS E CONECTORES ISOLANTES.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E TESTADA.

CONTEMPLA A FIXAÇÃO DA BASE, A FIAÇÃO E A REGULAGEM DO POSICIONAMENTO DO SENSOR.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO: ESCOLHA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO (GERALMENTE EM POSTES OU FACHADAS), GARANTINDO QUE O SENSOR ESTEJA DIRECIONADO PARA O CÉU PARA DETECTAR A LUMINOSIDADE NATURAL, MAS PROTEGIDO DE FONTES DE LUZ ARTIFICIAL (COMO A PRÓPRIA LUMINÁRIA QUE ELE COMANDA) PARA EVITAR O EFEITO "PISCA-PISCA".

INSTALAÇÃO DA BASE: FIXAÇÃO DA BASE DE RECEPÇÃO DO RELÉ NA ESTRUTURA. A CONEXÃO DOS FIOS DEVE SEGUIR O ESQUEMA DO FABRICANTE (COMUM: FASE, NEUTRO E CARGA/RETORNO).

MONTAGEM DO RELÉ: ENCAIXE DO RELÉ NA BASE POR MEIO DE MOVIMENTO DE GIRO (SISTEMA DE TRAVA), GARANTINDO A VEDAÇÃO CONTRA ENTRADA DE ÁGUA DE CHUVA.

TESTE FUNCIONAL: COBERTURA DO SENSOR COM UM MATERIAL OPACO (SIMULANDO A NOITE) PARA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

VERIFICAR O ACIONAMENTO IMEDIATO OU TEMPORIZADO DA LUMINÁRIA, SEGUIDO DA RETIRADA DA PROTEÇÃO PARA VERIFICAR O DESLIGAMENTO.

ISOLAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO DOS CONDUTORES PARA EVITAR OXIDAÇÃO DEVIDO À EXPOSIÇÃO AO TEMPO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR (CORRENTE NOMINAL 16A) E TERMINAIS ELÉTRICOS (TIPO ILHÓS OU PINO).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E IDENTIFICADA NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO, A FIXAÇÃO MECÂNICA E A INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DOS CONDUTORES DE FASE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DO TRILHO (DIN OU NEMA) NO INTERIOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA O ENCAIXE DO DISJUNTOR.

FIXAÇÃO: MONTAGEM DO DISJUNTOR NO CHASSI DO QUADRO, GARANTINDO O TRAVAMENTO FIRME PARA EVITAR VIBRAÇÕES OU DESLOCAMENTOS DURANTE A MANOBRA DA ALAVANCA.

CONEXÃO: DECAPAGEM DAS PONTAS DOS CABOS E APLICAÇÃO DE TERMINAIS PRÉ-ISOLADOS. A CONEXÃO DEVE SER FEITA NOS BORNES DE ENTRADA (SUPERIOR) E SAÍDA (INFERIOR), RESPEITANDO O APERTO ADEQUADO PARA EVITAR O SURGIMENTO DE RESISTÊNCIAS DE CONTATO (PONTOS QUENTES).

ORGANIZAÇÃO: ACOMODAÇÃO DOS CONDUTORES NAS CANALETAS LATERAIS OU ABRAÇADEIRAS DO QUADRO, MANTENDO A ESTÉTICA E FACILITANDO A VENTILAÇÃO INTERNA.

IDENTIFICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO COMANDADO NO ESPELHO DO QUADRO OU ATRAVÉS DE ANILHAS NOS CABOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO ELÉTRICO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.19. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO DIN (CORRENTE NOMINAL DE 10A) E TERMINAIS TIPO ILHÓS OU PINO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2020	BDI : 25,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Proprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E IDENTIFICADA.

INCLUI O ENCAIXE NO TRILHO, A CONEXÃO DOS CONDUTORES E A SINALIZAÇÃO NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: ENCAIXE DO DISJUNTOR NO TRILHO DIN DE 35 MM NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QDC).

CONEXÃO: INSERÇÃO DO CONDUTOR DE FASE NO BORNE DE ENTRADA (SUPERIOR) E DO CABO DE RETORNO/CARGA NO BORNE DE SAÍDA (INFERIOR).

APERTO: FIXAÇÃO FIRME DOS PARAFUSOS DOS BORNES PARA GARANTIR O CONTATO ELÉTRICO PERFEITO E EVITAR AQUECIMENTO.

ORGANIZAÇÃO: ALINHAMENTO LATERAL COM OS DEMAIS DISPOSITIVOS E ORGANIZAÇÃO DOS CABOS NAS CANALETAS OU BRAÇADEIRAS DO QUADRO.

IDENTIFICAÇÃO: MARCAÇÃO DO NÚMERO DO CIRCUITO NO ESPELHO DO QUADRO CONFORME O DIAGRAMA UNIFILAR.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR (CORRENTE NOMINAL 16A) E TERMINAIS ELÉTRICOS (TIPO ILHÓS OU PINO).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E IDENTIFICADA NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO, A FIXAÇÃO MECÂNICA E A INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DO CONDUTOR DE FASE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: ENCAIXE DO DISJUNTOR NO TRILHO (PADRÃO DIN OU NEMA, CONFORME O QUADRO EXISTENTE), GARANTINDO O TRAVAMENTO MECÂNICO NA ESTRUTURA DO BARRAMENTO OU CHASSI.

CONEXÃO ELÉTRICA: DECAPAGEM DO CONDUTOR DE FASE E APLICAÇÃO DE TERMINAL PRÉ-ISOLADO. A CONEXÃO DEVE SER FEITA DE FORMA FIRME NOS BORNES DE ENTRADA E SAÍDA, ASSEGURANDO QUE O APERTO IMPEÇA VIBRAÇÕES OU AQUECIMENTO POR MAU CONTATO.

ORGANIZAÇÃO: ACOMODAÇÃO DOS FIOS NAS CANALETAS DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA EVITAR OBSTRUÇÃO DO ACESSO AOS DEMAIS COMPONENTES.

IDENTIFICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO NO ESPELHO DO QUADRO (EX: TUGS QUARTOS, AR-CONDICIONADO) DE ACORDO COM A NUMERAÇÃO DO PROJETO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras e Serviços Próprios	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.16.1.21. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO EM PVC (PADRÃO COR LARANJA) DN 32 MM E MATERIAIS PARA FIXAÇÃO (ARAME OU PREGOS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O CORTE, POSICIONAMENTO NOS RASGOS DE ALVENARIA, FIXAÇÃO E CONEXÃO ÀS CAIXAS DE EMBUTIR.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO E RASGO: DEFINIÇÃO DO TRAÇADO NAS PAREDES CONFORME PROJETO. EXECUÇÃO DOS RASGOS NA ALVENARIA COM PROFUNDIDADE QUE GARANTA O COBRIMENTO MÍNIMO DE ARGAMASSA PARA EVITAR FISSURAS NO ACABAMENTO.

CORTE E INSTALAÇÃO: CORTE DO DUTO NO COMPRIMENTO ADEQUADO PARA QUE AS EXTREMIDADES PENETREM NAS CAIXAS DE PASSAGEM.

FIXAÇÃO: ACOMODAÇÃO NO RASGO E TRAVAMENTO MECÂNICO (PONTEADO DE MASSA OU FIXAÇÃO COM ARAME/PREGOS), GARANTINDO QUE O DUTO NÃO FIQUE SOBRESSALENTE À FACE DA PAREDE.

CURVATURA: MANUTENÇÃO DE RAIOS DE CURVATURA SUAVES PARA NÃO ACHATAR A SEÇÃO DO DUTO, FACILITANDO A FUTURA PASSAGEM DOS CONDUTORES.

VEDAÇÃO: PROTEÇÃO DAS PONTAS E ENTRADAS DAS CAIXAS PARA IMPEDIR A OBSTRUÇÃO POR RESÍDUOS DE OBRA DURANTE O REBOCO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.22. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO EM PVC (LARANJA) DN 25 MM, ABRAÇADEIRAS (TIPO D, U OU NYLON), SUPORTES E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (BUCHAS E PARAFUSOS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

INCLUI A FIXAÇÃO NA ESTRUTURA (LAJE OU PERFIS DE SUPORTE), CORTES, CONEXÕES E PASSAGENS PELO ENTREFORRO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DEFINIÇÃO DO CAMINHAMENTO SOBRE O FORRO (GESSO, PVC OU MINERAL), BUSCANDO O CAMINHO MAIS CURTO E ORGANIZADO ENTRE OS PONTOS DE LUZ E CAIXAS DE PASSAGEM.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 34,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 02,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

FIXAÇÃO ESTRUTURAL: INSTALAÇÃO DE ABRAÇADEIRAS OU SUPORTES FIXADOS DIRETAMENTE NA LAJE SUPERIOR OU NOS PERFIS DE SUSTENTAÇÃO DO FORRO. O ELETRODUTO NÃO DEVE FICAR APOIADO DIRETAMENTE SOBRE AS PLACAS DO FORRO.

INSTALAÇÃO: LANÇAMENTO DO DUTO ATRAVÉS DAS ESPERAS. DEVE-SE GARANTIR QUE O ELETRODUTO ESTEJA ESTICADO E DEVIDAMENTE PRESO PARA EVITAR "BARRIGAS" QUE DIFICULTEM A PASSAGEM DOS FIOS.

CONEXÃO: ACOPLAMENTO NAS CAIXAS DE PASSAGEM OU LUMINÁRIAS EMBUTIDAS. EM PONTOS DE DESCIDA PARA LUMINÁRIAS, DEVE-SE DEIXAR UMA FOLGA (SOBRA) PARA PERMITIR A MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO.

PROTEÇÃO: VERIFICAÇÃO DE QUE O DUTO NÃO ESTEJA EM CONTATO COM ARESTAS CORTANTES DOS PERFIS METÁLICOS DO FORRO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.23. 91860 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) DN 40 MM E MATERIAIS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

COMPREENDE A ABERTURA DE RASGOS (SE NECESSÁRIO), POSICIONAMENTO, FIXAÇÃO E ACOPLAMENTO ÀS CAIXAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: MARCAÇÃO DO CAMINHAMENTO NA ALVENARIA E EXECUÇÃO DOS RASGOS COM FERRAMENTAS ADEQUADAS, GARANTINDO PROFUNDIDADE SUFICIENTE PARA O DIÂMETRO DE 40 MM.

INSTALAÇÃO: CORTE E POSICIONAMENTO DO DUTO DE PEAD. POR SER UM MATERIAL MAIS RÍGIDO QUE O PVC CORRUGADO COMUM, REQUER CUIDADO REDOBRADO NAS CURVAS PARA EVITAR O ESTRANGULAMENTO DA SEÇÃO.

FIXAÇÃO: TRAVAMENTO DO ELETRODUTO NO INTERIOR DO RASGO ATRAVÉS DE PONTEAMENTO COM ARGAMASSA OU ABRAÇADEIRAS, ASSEGURANDO QUE O DUTO PERMANEÇA IMÓVEL E RECUADO EM RELAÇÃO À FACE DA PAREDE.

CONEXÃO: ENCAIXE NAS CAIXAS DE PASSAGEM OU QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO. DEVIDO À BITOLA DE 1 1/4", DEVE-SE GARANTIR QUE AS ENTRADAS DAS CAIXAS SEJAM COMPATÍVEIS OU UTILIZAR ADAPTADORES.

PROTEÇÃO: VEDAÇÃO DAS EXTREMIDADES PARA EVITAR A ENTRADA DE DETRITOS DURANTE O REBOCO E ACABAMENTO CIVIL.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI : 26,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 34,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 32,17% 53,50%
			Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.16.1.24. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: QUADRO DE EMBUTIR (CORPO E MOLDURA), BARRAMENTOS (FASE, NEUTRO E TERRA), TRILHOS DIN, TAMPA COM PORTA E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, NIVELADA E COM BARRAMENTOS MONTADOS.

CONTEMPLA A ABERTURA DO NICHU, O CHUMBAMENTO, A INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS E A LIMPEZA INTERNA. (NÃO INCLUI OS DISJUNTORES).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO E NICHU: DEFINIÇÃO DO LOCAL E ALTURA (GERALMENTE 1,50 M DO PISO ACABADO ATÉ A BASE). EXECUÇÃO DO NICHU NA ALVENARIA COM FOLGA PARA AJUSTE.

FIXAÇÃO (CHUMBAMENTO): POSICIONAMENTO DA CAIXA NO NICHU. UTILIZAÇÃO DE NÍVEL DE BOLHA PARA GARANTIR O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL. O CHUMBAMENTO DEVE SER FEITO COM ARGAMASSA, GARANTINDO QUE A BORDA DA CAIXA FIQUE RENTE À SUPERFÍCIE DO REBOCO.

PREPARAÇÃO DE ENTRADAS: CORTE DAS ENTRADAS PRÉ-FORMADAS E CONEXÃO DOS ELETRODUTOS (ALIMENTAÇÃO E CIRCUITOS TERMINAIS) UTILIZANDO BUCHAS E ARRUELAS PARA FIXAÇÃO FIRME.

MONTAGEM INTERNA: INSTALAÇÃO DOS TRILHOS DIN E DOS BARRAMENTOS DE COBRE. O BARRAMENTO DE TERRA DEVE SER FIXADO DIRETAMENTE NA CARCAÇA (SE METÁLICA) E O DE NEUTRO DEVE SER ISOLADO.

ACABAMENTO: PROTEÇÃO INTERNA CONTRA RESPINGOS DE PINTURA. INSTALAÇÃO DA MOLDURA E PORTA SOMENTE APÓS A FINALIZAÇÃO DA PINTURA DAS PAREDES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.25. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2026 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: QUADRO DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, BARRAMENTO TRIFÁSICO (FASES, NEUTRO E TERRA) DIMENSIONADO PARA 100A, TRILHOS DIN, TAMPA, CONTRA-TAMPA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E COM BARRAMENTOS MONTADOS.

INCLUI A ABERTURA DO NICHU NA ALVENARIA, CHUMBAMENTO, MONTAGEM DA ESTRUTURA INTERNA E LIMPEZA. (DISJUNTORES NÃO INCLUSOS).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,46%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

LOCAÇÃO E NICHOS: MARCAÇÃO DA POSIÇÃO CONFORME PROJETO, RESPEITANDO A ALTURA DE OPERAÇÃO. ABERTURA DO NICHOS NA ALVENARIA COM DIMENSÕES ADEQUADAS AO CORPO DO QUADRO.

FIXAÇÃO: POSICIONAMENTO E NIVELAMENTO DA CAIXA METÁLICA. CHUMBAMENTO COM ARGAMASSA, GARANTINDO QUE A FACE FRONTAL ESTEJA PERFEITAMENTE ALINHADA COM O REBOCO ACABADO.

INSTALAÇÃO DE DUTOS: CONEXÃO DOS ELETRODUTOS DE ALIMENTAÇÃO E DE SAÍDA DOS CIRCUITOS TERMINAIS ATRAVÉS DE BUCHAS E ARRUELAS, GARANTINDO A ORGANIZAÇÃO DOS CABOS.

MONTAGEM DOS BARRAMENTOS: INSTALAÇÃO DO KIT DE BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO ESPINHA DE PEIXE (OU SIMILAR), BARRAMENTOS DE NEUTRO (ISOLADO) E TERRA (EQUIPOTENCIALIZADO).

CONEXÃO DE ATERRAMENTO: INTERLIGAÇÃO DA CARCAÇA METÁLICA DO QUADRO AO BARRAMENTO DE PROTEÇÃO (TERRA).

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA CONTRA-TAMPA (ESPELHO) E DA PORTA. PROTEÇÃO DO INTERIOR CONTRA RESÍDUOS DE OBRA ATÉ O MOMENTO DA INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.26. C2074 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205MM, C/BARRAMENTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: QUADRO DE SOBREPOR (CORPO METÁLICO OU PVC REFORÇADO), BARRAMENTOS TRIFÁSICOS DE POTÊNCIA, BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, TRILHOS DIN E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (BUCHAS E PARAFUSOS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, FIXADA NA PAREDE E COM BARRAMENTOS MONTADOS.

INCLUI A FURAÇÃO DA ESTRUTURA, FIXAÇÃO MECÂNICA, MONTAGEM DO KIT DE BARRAMENTOS E LIMPEZA. (DISJUNTORES MEDIDOS SEPARADAMENTE).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DELIMITAÇÃO DOS PONTOS DE FURAÇÃO NA PAREDE CONFORME OS FUROS POSTERIORES DO QUADRO, UTILIZANDO NÍVEL DE BOLHA PARA GARANTIR A VERTICALIDADE.

FIXAÇÃO MECÂNICA: PERFURAÇÃO DA PAREDE, INSERÇÃO DE BUCHAS S10 OU S12 E APARAFUSAMENTO FIRME DO QUADRO. DEVIDO ÀS DIMENSÕES (650MM DE ALTURA), DEVE-SE GARANTIR QUE A BASE SUPORTE O PESO DOS CABOS.

ENTRADA DE CONDUTORES: EXECUÇÃO DE FUROS PARA CONECTORES OU PRENSA-CABOS. NO MODELO DE SOBREPOR, OS ELETRODUTOS OU CANALETAS DEVEM CHEGAR AO QUADRO DE FORMA ALINHADA E FIXADA INDIVIDUALMENTE.

MONTAGEM DOS BARRAMENTOS: INSTALAÇÃO DOS TRILHOS DIN PARA OS 64 MÓDULOS E FIXAÇÃO DOS BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA. O BARRAMENTO DE TERRA DEVE SER CONECTADO A ESTRUTURA METÁLICA DO QUADRO PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.

ACABAMENTO: INSTALAÇÃO DA CONTRA-TAMPA E DA PORTA. VERIFICAÇÃO DA VEDAÇÃO E DO

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026	BDI: 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

SISTEMA DE FECHAMENTO (TRINCOS OU CHAVES).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.27. C2070 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150MM, C/BARRAMENTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: QUADRO DE EMBUTIR DE GRANDE PORTE, BARRAMENTOS DE COBRE (FASES, NEUTRO E TERRA), TRILHOS DIN, PORTA E MOLDURA DE ACABAMENTO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CHUMBADA E COM BARRAMENTOS INTEGRADOS.

INCLUI A ABERTURA DO NICHOS, NIVELAMENTO, MONTAGEM DA ESTRUTURA INTERNA DE DISTRIBUIÇÃO E LIMPEZA FINAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DO NICHOS: ABERTURA NA ALVENARIA RESPEITANDO AS DIMENSÕES NOMINAIS. DEVIDO A ALTURA DE 646MM, DEVE-SE VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE VIGAS OU ELEMENTOS ESTRUTURAIS QUE IMPEÇAM O EMBUTIMENTO.

FIXAÇÃO E PRUMO: POSICIONAMENTO DO QUADRO GARANTINDO QUE A MOLDURA FIQUE PERFEITAMENTE ALINHADA COM O PLANO DA PAREDE ACABADA. CHUMBAMENTO COM ARGAMASSA FORTE (CIMENTO E AREIA 1:3).

ENTRADA DE CIRCUITOS: PREPARAÇÃO DAS ABERTURAS PARA CHEGADA DE ELETRODUTOS DE ALIMENTAÇÃO (TOPO/FUNDO) E DISTRIBUIÇÃO PARA OS CIRCUITOS (LATERAIS).

MONTAGEM DOS BARRAMENTOS: FIXAÇÃO DOS TRILHOS PARA OS 72 MÓDULOS DIN E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS DE POTÊNCIA. É MANDATÓRIO QUE O BARRAMENTO DE TERRA SEJA CONECTADO À CARCAÇA DO QUADRO.

PROTEÇÃO: ISOLAMENTO DAS PARTES VIVAS E PROTEÇÃO CONTRA POEIRA DE OBRA ATÉ A ETAPA DE FIAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS DISJUNTORES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.28. C3578 MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA.

MATERIAIS: CAIXA DE MEDIÇÃO EM POLICARBONATO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA), CABOS DE INTERLIGAÇÃO, DISJUNTOR DE ENTRADA, CONECTORES, HASTE DE ATERRAMENTO, CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, FIXADA NA ALVENARIA E PRONTA PARA RECEBER A INSPEÇÃO DA CONCESSIONÁRIA.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2025	BCI: 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Propria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CONTEMPLA O CHUMBAMENTO DA CAIXA, INSTALAÇÃO DA PROTEÇÃO (DISJUNTOR) E EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DE PROTEÇÃO DA MEDIÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO: INSTALAÇÃO NO LIMITE DA PROPRIEDADE (MURO FRONTAL OU FACHADA), EM LOCAL VISÍVEL E DE LIVRE ACESSO PARA LEITURA, RESPEITANDO AS ALTURAS PADRONIZADAS PELA NORMA TÉCNICA DA CONCESSIONÁRIA LOCAL (ENEL/CE).

FIXAÇÃO: ABERTURA DE NICHOS E CHUMBAMENTO COM ARGAMASSA, GARANTINDO O NIVELAMENTO E O RECUO CORRETO EM RELAÇÃO À FACE DO MURO.

SISTEMA DE ATERRAMENTO: CRAVAÇÃO DA HASTE DE ATERRAMENTO, INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO E CONEXÃO DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO AO BARRAMENTO DA CAIXA DE MEDIÇÃO.

INTERLIGAÇÃO: PREPARAÇÃO DOS ELETRODUTOS DE ENTRADA (RAMAL DE SERVIÇO) E SAÍDA (PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INTERNO). INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO GERAL COM A CAPACIDADE DEFINIDA NO PROJETO/PADRÃO.

ACABAMENTO: LIMPEZA INTERNA E EXTERNA. VERIFICAÇÃO SE A TAMPA TRANSPARENTE E OS LACRES ESTÃO DESIMPEDIDOS PARA A EQUIPE DA CONCESSIONÁRIA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.29. 106027 DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, CAPACIDADE DE DESCARGA NOMINAL DE 20 KA, TENSÃO DE OPERAÇÃO CONFORME PROJETO (175V OU 275V) E CONDUTORES PARA ATERRAMENTO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E CONECTADA AO BARRAMENTO DE TERRA.

INCLUI O ENCAIXE NO TRILHO DIN, A FIAÇÃO DE ENTRADA (FASE OU NEUTRO) E A FIAÇÃO DE SAÍDA PARA O BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO (BEP).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: FIXAÇÃO DO DISPOSITIVO NO TRILHO DIN DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PREFERENCIALMENTE LOGO APÓS O DISJUNTOR GERAL OU ANTES DOS DISJUNTORES TERMINAIS.

CONEXÃO DE ENTRADA: INTERLIGAÇÃO DO BORNE SUPERIOR AO CONDUTOR DE FASE (OU NEUTRO, DEPENDENDO DO ESQUEMA DE ATERRAMENTO TT OU TN) UTILIZANDO CABOS DE SEÇÃO MÍNIMA CONFORME NORMA (GERALMENTE 4 MM² A 16 MM²).

CONEXÃO DE SAÍDA (TERRA): CONEXÃO DO BORNE INFERIOR DIRETAMENTE AO BARRAMENTO DE TERRA (PE) DO QUADRO. O PERCURSO DESTES CABOS DEVE SER O MAIS CURTO E RETO POSSÍVEL (MÁXIMO 50 CM) PARA GARANTIR A EFICIÊNCIA NA DRENAGEM DO SURTO.

CONFIGURAÇÃO: EM SISTEMAS TRIFÁSICOS, DEVE-SE INSTALAR UM DPS PARA CADA FASE E.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

DEPENDENDO DO ESQUEMA, UM PARA O NEUTRO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 540

1.16.1.30. FNDE 0002 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, 1 POLO, 275V, CAPACIDADE DE 90 KA E CONDUTORES DE CONEXÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E INTEGRADA AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DO QUADRO.

CONTEMPLA FIXAÇÃO NO TRILHO DIN, CONEXÕES ELÉTRICAS E VERIFICAÇÃO DO STATUS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO: INSTALAÇÃO NO TRILHO DIN, A MONTANTE DOS DISPOSITIVOS DR PARA EVITAR DISPAROS INDEVIDOS.

CONEXÃO DE LINHA: LIGAÇÃO DO BORNE DE ENTRADA À FASE. POR SER DE 90 KA, EXIGE CONDUTORES DE SEÇÃO ADEQUADA (MÍNIMO 16 MM² OU CONFORME PROJETO).

CONEXÃO DE TERRA: LIGAÇÃO DO BORNE DE SAÍDA AO BARRAMENTO PE. O CABO DEVE SER O MAIS CURTO E RETO POSSÍVEL PARA MINIMIZAR A INDUTÂNCIA.

SINALIZAÇÃO: VERIFICAÇÃO DO INDICADOR FRONTAL (DEVE ESTAR VERDE).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.31. FNDE 0003 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR 25A (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, CORRENTE NOMINAL 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA (PROTEÇÃO DE PESSOAS) E TERMINAIS TIPO ILHÓS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E TESTADA.

INCLUI A FIXAÇÃO NO TRILHO DIN, CONEXÃO DOS CONDUTORES DE FASE E NEUTRO, E O TESTE DE ATUAÇÃO MECÂNICA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: FIXAÇÃO POR ENCAIXE NO TRILHO DIN DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO. POR SER TETRAPOLAR, OCUPA O ESPAÇO DE 4 MÓDULOS.

CONEXÃO: INSERÇÃO DAS TRÊS FASES E DO CONDUTOR NEUTRO NOS BORNES SUPERIORES. É

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compromisso Proprietário	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBRIGATORIA A PASSAGEM DO NEUTRO PELO DISPOSITIVO PARA QUE O PRINCÍPIO DE SOMA VETORIAL DAS CORRENTES FUNCIONE CORRETAMENTE.

SAÍDA: CONEXÃO DOS CONDUTORES QUE SEGUEM PARA OS CIRCUITOS PROTEGIDOS (OU PARA O BARRAMENTO DE FASE DOS DISJUNTORES TERMINAIS) NOS BORNES INFERIORES.

APERTO: VERIFICAÇÃO DO TORQUE NOS PARAFUSOS PARA EVITAR AQUECIMENTO E GARANTIR A CONTINUIDADE.

TESTE: ACIONAMENTO DO BOTÃO "T" (TESTE) NO CORPO DO APARELHO COM O CIRCUITO ENERGIZADO PARA CONFIRMAR O DISPARO MECÂNICO E A EFICÁCIA DA PROTEÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.32. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: HASTE DE AÇO COBREADO 5/8" X 2.40M, CAIXA DE INSPEÇÃO CIRCULAR OU QUADRADA, CONECTOR DE PRESSÃO E CABO DE COBRE NU.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

O ITEM COMPREENDE A ESCAVAÇÃO MANUAL, A CRAVAÇÃO DA HASTE, A INSTALAÇÃO DA CAIXA DE PROTEÇÃO E A CONEXÃO DO CABO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PERFURAÇÃO E CRAVAÇÃO: ESCAVAÇÃO DO SOLO E CRAVAÇÃO DA HASTE DE FORMA VERTICAL ATÉ QUE SUA EXTREMIDADE SUPERIOR FIQUE POSICIONADA NO CENTRO DA CAIXA DE INSPEÇÃO.

INSTALAÇÃO DA CAIXA: ASSENTAMENTO DA CAIXA DE INSPEÇÃO SOBRE BERÇO DE BRITA PARA DRENAGEM, COM A TAMPA NIVELADA AO PISO ACABADO.

CONEXÃO ELÉTRICA: FIXAÇÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO À HASTE ATRAVÉS DE CONECTOR MECÂNICO OU SOLDA, GARANTINDO TORQUE ADEQUADO PARA EVITAR PERDAS POR RESISTÊNCIA DE CONTATO.

COMISSIONAMENTO: REALIZAÇÃO DE ENSAIO DE RESISTÊNCIA DE TERRA COM TERRÔMETRO PARA VALIDAÇÃO DO SISTEMA CONFORME LIMITES DE PROJETO.

OBSERVAÇÕES:

A HASTE NÃO DEVE SER CORTADA PARA FACILITAR A CRAVAÇÃO; DEVE SER INSERIDA EM SUA TOTALIDADE (2.40M).

1.16.1.33. FNDE 0022 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR 63A - 30MA (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 63A, SENSIBILIDADE DE 30MA E TERMINAIS ELÉTRICOS DE COMPRESSÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025*12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

INCLUI A MONTAGEM NO TRILHO, CONEXÕES DOS BARRAMENTOS OU CABOS DE ALIMENTAÇÃO E O TESTE FUNCIONAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: ENCAIXE NO TRILHO DIN. DEVIDO À CORRENTE DE 63A, ESTE DISPOSITIVO GERALMENTE ATUA COMO PROTEÇÃO GERAL OU DE GRUPOS DE CIRCUITOS EM QUADROS DE MAIOR PORTE.

FIAÇÃO DE ENTRADA: CONEXÃO DAS TRÊS FASES E DO NEUTRO NOS BORNES SUPERIORES. A SEÇÃO DOS CONDUTORES DEVE SER COMPATÍVEL COM A CORRENTE DE 63A (MÍNIMO 16 MM², DEPENDENDO DO PROJETO).

FIAÇÃO DE SAÍDA: CONEXÃO PARA OS BARRAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO OU DIRETAMENTE PARA OS DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS A JUSANTE.

IMPORTÂNCIA DO NEUTRO: O CONDUTOR NEUTRO DEVE OBRIGATORIAMENTE PASSAR PELO DR E, APÓS A SAÍDA, NÃO PODE SER ATERRADO OU MISTURADO COM O NEUTRO DE CIRCUITOS FORA DA PROTEÇÃO DO DR.

TESTE DE EFICÁCIA: PRESSIONAR O BOTÃO DE TESTE (T) PARA SIMULAR UMA FUGA DE CORRENTE E VALIDAR O SECCIONAMENTO AUTOMÁTICO DO CIRCUITO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.34. FNDE 0005 RELÉ TEMPORIZADOR (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: RELÉ TEMPORIZADOR (ELETRÔNICO OU ELETROMECAÂNICO), TERMINAIS TIPO ILHÓS E ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONFIGURADA E TESTADA.

CONTEMPLA A FIXAÇÃO NO TRILHO DIN, A FIAÇÃO DE COMANDO/POTÊNCIA E O AJUSTE DO TEMPO DE RETARDO CONFORME A NECESSIDADE DO PROJETO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM: FIXAÇÃO POR ENCAIXE NO TRILHO DIN DO QUADRO DE COMANDO OU DISTRIBUIÇÃO.

CONEXÃO DE ALIMENTAÇÃO: LIGAÇÃO DOS BORNES DE ALIMENTAÇÃO DA BOBINA (EX: A1 E A2), OBSERVANDO A TENSÃO DE OPERAÇÃO (12V, 24V OU 127/220V).

CONEXÃO DE COMANDO: INTERLIGAÇÃO DOS CONTATOS AUXILIARES (COMUM, NORMALMENTE ABERTO - NA E NORMALMENTE FECHADO - NF) PARA O ACIONAMENTO DE CONTADORES OU CARGAS DIRETAS, RESPEITANDO O LIMITE DE CORRENTE DOS CONTATOS.

PROGRAMAÇÃO: AJUSTE DO SELETOR FRONTAL PARA DEFINIR O MODO DE OPERAÇÃO (RETARDO NA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 542

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ENERGIZAÇÃO, RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO OU CÍCLICO) E A ESCALA DE TEMPO (SEGUNDOS, MINUTOS OU HORAS).

TESTE FUNCIONAL: SIMULAÇÃO DO EVENTO DE ATIVAÇÃO PARA CRONOMETRAR SE O DISPARO OCORRE NO INTERVALO PROGRAMADO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.35. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DN 60 MM (2"), LUVAS DE EMENDA, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E FITA VEDA ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO EM VALA.

CONTEMPLA O CORTE, ABERTURA DE ROSCAS (SE NECESSÁRIO), LIMPEZA, UNIÃO DAS BARRAS E POSICIONAMENTO NO FUNDO DA VALA. (NÃO INCLUI A ESCAVAÇÃO E O REATERRO).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA E PREPARAÇÃO: LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DOS DUTOS PARA REMOÇÃO DE TERRA OU GRAXA. VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DAS ROSCAS.

MONTAGEM E UNIÃO: APLICAÇÃO DE FITA VEDA ROSCA OU ADESIVO ESPECÍFICO NAS EXTREMIDADES E ACOPLAMENTO DAS LUVAS. O APERTO DEVE SER SUFICIENTE PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE CONTRA A ENTRADA DE UMIDADE E NATA DE CIMENTO DO ENVELOPE DE CONCRETO (SE HOVER).

ALINHAMENTO: POSICIONAMENTO DOS ELETRODUTOS NO FUNDO DA VALA SOBRE UMA CAMADA DE AREIA OU TERRA PENEIRADA (COXIM) PARA EVITAR FUROS POR PEDRAS PONTIAGUDAS.

CURVATURA: USO DE CURVAS PRÉ-FABRICADAS DE RAIO LONGO (45 OU 90 GRAUS) PARA FACILITAR A PASSAGEM DE CABOS DE POTÊNCIA, QUE POSSUEM MAIOR RAIO DE CURVATURA.

PROTEÇÃO: SELAGEM DAS EXTREMIDADES QUE FICAM À ESPERA EM CAIXAS DE PASSAGEM OU SUBIDAS DE POSTE PARA EVITAR OBSTRUÇÃO POR DETRITOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.36. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DN 20 MM, LUVAS, CURVAS 90 GRAUS, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC OU FITA VEDA ROSCA E MATERIAIS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BOM : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

INCLUI A ABERTURA DE RASGOS EM ALVENARIA, CORTES, EXECUÇÃO DE ROSCAS MANUAIS, COLAGEM/ROSQUEAMENTO E CHUMBAMENTO.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 544

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE E ROSCAGEM: CORTE DAS BARRAS NO COMPRIMENTO NECESSÁRIO. EXECUÇÃO DE ROSCAS NAS EXTREMIDADES COM O USO DE TARRAXA MANUAL, GARANTINDO UM ACABAMENTO LIMPO E SEM REBARBAS INTERNAS.

INSTALAÇÃO EM ALVENARIA: ABERTURA DE RASGOS COM PROFUNDIDADE SUFICIENTE PARA QUE O DUTO DE 20 MM TENHA UM COBRIMENTO MÍNIMO DE ARGAMASSA, EVITANDO FUTURAS TRINCAS NA PINTURA.

MONTAGEM: UNIÃO DAS PEÇAS ATRAVÉS DE LUVAS ROSQUEÁVEIS. EM TRECHOS QUE EXIGEM MUDANÇA DE DIREÇÃO, UTILIZAR CURVAS DE 90 GRAUS PRÉ-FABRICADAS.

FIXAÇÃO: TRAVAMENTO DO ELETRODUTO NO RASGO COM PONTEAÇÃO DE ARGAMASSA OU PREGOS TRANSVERSAIS, GARANTINDO QUE A TUBULAÇÃO NÃO SE MOVA DURANTE O REBOCO.

CONEXÃO ÀS CAIXAS: FIXAÇÃO FIRME NAS CAIXAS DE PASSAGEM E INTERRUPTORES ATRAVÉS DE ADAPTADORES E ARRUELAS, ASSEGURANDO A CONTINUIDADE DO CAMINHO PARA A FIAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ELETRICISTA.

MATERIAIS: BRAÇADEIRA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO TIPO "D" (COM OU SEM PARAFUSO DE REFORÇO), BUCHA DE NYLON (S8 OU S10) E PARAFUSO DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E FIXADA.

CONTEMPLA A FURAÇÃO DA BASE (PAREDE, TETO OU ESTRUTURA METÁLICA), INSERÇÃO DA BUCHA, POSICIONAMENTO DO ELETRODUTO E APERTO DA BRAÇADEIRA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DELIMITAÇÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO AO LONGO DO CAMINHAMENTO DO ELETRODUTO, RESPEITANDO O ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,00 M A 1,50 M PARA GARANTIR A SUSTENTAÇÃO SEM FLECHAS (DEFORMAÇÕES).

FURAÇÃO: PERFURAÇÃO DA BASE COM BROCA DE VÍDEA COMPATÍVEL COM O TAMANHO DA BUCHA.

INSTALAÇÃO: POSICIONAMENTO DA BASE DA BRAÇADEIRA E INSERÇÃO DO PARAFUSO. NO CASO DE BRAÇADEIRAS COM CUNHA OU PARAFUSO SUPERIOR, O ELETRODUTO É ENCAIXADO E O TRAVAMENTO É EXECUTADO PARA GARANTIR IMOBILIDADE.

ALINHAMENTO: VERIFICAÇÃO DO PRUMO OU NÍVEL DO TRECHO INSTALADO PARA GARANTIR O ACABAMENTO ESTÉTICO DA INSTALAÇÃO APARENTE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.38. C1481 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: MECANISMO DE INTERRUPTOR COM DUAS TECLAS PARALELAS, PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO), SUPORTE (4X2 OU 4X4) E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E OPERANDO FUNCIONALMENTE.

INCLUI A DECAPAGEM DOS FIOS, CONEXÃO NOS BORNES, FIXAÇÃO DO SUPORTE NA CAIXA EMBUTIDA E COLOCAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA FIAÇÃO NA CAIXA DE PASSAGEM. PARA CADA TECLA PARALELA, DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS TRÊS CONDUTORES (UM COMUM/FASE E DOIS RETORNOS, OU TRÊS RETORNOS, DEPENDENDO DA POSIÇÃO DO INTERRUPTOR NO CIRCUITO).

CONEXÃO: LIGAÇÃO DOS CONDUTORES NOS BORNES TRASEIROS DO INTERRUPTOR. O CONDUTOR COMUM DEVE SER LIGADO AO BORNE CENTRAL, ENQUANTO OS RETORNOS QUE SE COMUNICAM COM O OUTRO INTERRUPTOR PARALELO SÃO LIGADOS AOS BORNES LATERAIS.

FIXAÇÃO: ACOMODAÇÃO CUIDADOSA DA FIAÇÃO NO INTERIOR DA CAIXA PARA EVITAR ESMAGAMENTO. APARAFUSAMENTO DO SUPORTE NO CORPO DA CAIXA EMBUTIDA, GARANTINDO O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

ACABAMENTO: ENCAIXE DA PLACA (ESPELHO) PARA OCULTAR OS PARAFUSOS E GARANTIR O ACABAMENTO ESTÉTICO.

TESTE: ACIONAMENTO DAS TECLAS EM CONJUNTO COM OS OUTROS PONTOS PARALELOS PARA CONFIRMAR SE A CARGA (LÂMPADA) LIGA E DESLIGA CORRETAMENTE DE AMBOS OS LOCAIS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.39. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: MECANISMO DE INTERRUPTOR COM DUAS TECLAS PARALELAS, PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO), SUPORTE (4X2 OU 4X4) E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E OPERANDO FUNCIONALMENTE.

INCLUI A DECAPAGEM DOS FIOS, CONEXÃO NOS BORNES, FIXAÇÃO DO SUPORTE NA CAIXA EMBUTIDA E COLOCAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO.

 MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	04,44% 47,46%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	02,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 546

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA FIAÇÃO NA CAIXA DE PASSAGEM. PARA CADA TECLA PARALELA, DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS TRÊS CONDUTORES (UM COMUM/FASE E DOIS RETORNOS, OU TRÊS RETORNOS, DEPENDENDO DA POSIÇÃO DO INTERRUPTOR NO CIRCUITO).

CONEXÃO: LIGAÇÃO DOS CONDUTORES NOS BORNES TRASEIROS DO INTERRUPTOR. O CONDUTOR COMUM DEVE SER LIGADO AO BORNE CENTRAL, ENQUANTO OS RETORNOS QUE SE COMUNICAM COM O OUTRO INTERRUPTOR PARALELO SÃO LIGADOS AOS BORNES LATERAIS.

FIXAÇÃO: ACOMODAÇÃO CUIDADOSA DA FIAÇÃO NO INTERIOR DA CAIXA PARA EVITAR ESMAGAMENTO. APARAFUSAMENTO DO SUPORTE NO CORPO DA CAIXA EMBUTIDA, GARANTINDO O ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

ACABAMENTO: ENCAIXE DA PLACA (ESPELHO) PARA OCULTAR OS PARAFUSOS E GARANTIR O ACABAMENTO ESTÉTICO.

TESTE: ACIONAMENTO DAS TECLAS EM CONJUNTO COM OS OUTROS PONTOS PARALELOS PARA CONFIRMAR SE A CARGA (LÂMPADA) LIGA E DESLIGA CORRETAMENTE DE AMBOS OS LOCAIS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.40. C1488 INTERRUPTOR TRÊS TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: CONJUNTO DE INTERRUPTOR COM TRÊS TECLAS TIPO PARALELO (THREE-WAY), SUPORTE, PLACA DE ACABAMENTO E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A CONEXÃO DOS CONDUTORES, FIXAÇÃO DO CONJUNTO NA CAIXA EMBUTIDA E AJUSTE DA PLACA DE ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DOS TRÊS PARES DE FIOS DE RETORNO E DOS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO/FASE OU RETORNOS DE LÂMPADA PRESENTES NA CAIXA 4X2 OU 4X4.

CONEXÃO: LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE CADA TECLA. CADA MÓDULO PARALELO RECEBE O FIO COMUM NO BORNE CENTRAL E OS DOIS FIOS DE COMUNICAÇÃO NOS BORNES LATERAIS.

MONTAGEM: ORGANIZAÇÃO DOS CONDUTORES NO FUNDO DA CAIXA PARA PERMITIR O ENCAIXE DO SUPORTE SEM FORÇAR OS MECANISMOS. FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, GARANTINDO O NIVELAMENTO.

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO) POR ENCAIXE.

TESTE FUNCIONAL: VERIFICAÇÃO INDIVIDUAL DE CADA UMA DAS TRÊS TECLAS, GARANTINDO QUE O ACIONAMENTO SEJA INDEPENDENTE E FUNCIONE EM HARMONIA COM OS RESPECTIVOS INTERRUPTORES REMOTOS.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	BDI : 26,43%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 025/1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
			Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 547

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: MECANISMO DE INTERRUPTOR SIMPLES (1 TECLA), SUPORTE, PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO) E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E FUNCIONAL.

INCLUI A DECAPAGEM DOS CONDUTORES, CONEXÃO NOS BORNES, FIXAÇÃO MECÂNICA E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONEXÃO: LIGAÇÃO DO CONDUTOR DE FASE NO BORNE CENTRAL (OU IDENTIFICADO) E DO CONDUTOR DE RETORNO NO BORNE LATERAL. O NEUTRO DEVE IR DIRETAMENTE À CARGA (LÂMPADA), NUNCA AO INTERRUPTOR.

FIXAÇÃO: ACOMODAÇÃO DOS FIOS NA CAIXA EMBUTIDA. FIXAÇÃO DO SUPORTE ATRAVÉS DE PARAFUSOS, GARANTINDO O PRUMO E O ALINHAMENTO COM A PAREDE.

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO POR PRESSÃO.

TESTE: AÇIONAMENTO DA TECLA PARA VERIFICAR A ABERTURA E FECHAMENTO DO CIRCUITO DA LUMINÁRIA CORRESPONDENTE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: MECANISMO DE INTERRUPTOR COM DUAS TECLAS SIMPLES, SUPORTE, PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO) E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A DECAPAGEM, CONEXÃO DOS CONDUTORES, FIXAÇÃO NA CAIXA EMBUTIDA E COLOCAÇÃO DA PLACA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONEXÃO: LIGAÇÃO DO CONDUTOR DE FASE NOS BORNES DE ALIMENTAÇÃO (COMUMENTE JUMPEADOS ENTRE AS DUAS TECLAS) E DOS CONDUTORES DE RETORNO NOS BORNES DE SAÍDA INDIVIDUAIS DE CADA TECLA.

FIXAÇÃO: ORGANIZAÇÃO DOS FIOS NO INTERIOR DA CAIXA. APARAFUSAMENTO DO SUPORTE GARANTINDO O ALINHAMENTO E NIVELAMENTO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 16/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

FINALIZAÇÃO: ENCAIXE DA PLACA DE ACABAMENTO.

TESTE: VERIFICAÇÃO DO ACIONAMENTO INDEPENDENTE DE CADA TECLA PARA OS RESPECTIVOS GRUPOS DE LÂMPADAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 548

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: CONJUNTO COM TRÊS MECANISMOS DE INTERRUPTOR SIMPLES, SUPORTE, PLACA DE ACABAMENTO E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI A DECAPAGEM, CONEXÃO DOS CONDUTORES, FIXAÇÃO NA CAIXA EMBUTIDA (4X2 OU 4X4) E COLOCAÇÃO DA PLACA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONEXÃO: LIGAÇÃO DO CONDUTOR DE FASE NOS BORNES DE ENTRADA DAS TRÊS TECLAS (UTILIZANDO DERIVAÇÕES OU JUMPERS) E CONEXÃO DE UM CONDUTOR DE RETORNO ESPECÍFICO PARA CADA SAÍDA DAS TECLAS.

FIXAÇÃO: ORGANIZAÇÃO CUIDADOSA DA FIAÇÃO NO FUNDO DA CAIXA PARA EVITAR SOBREPOSIÇÃO QUE IMPEÇA O FECHAMENTO. FIXAÇÃO DO SUPORTE COM PARAFUSOS, ASSEGURANDO O NIVELAMENTO.

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO POR PRESSÃO.

TESTE: ACIONAMENTO INDIVIDUAL DE CADA TECLA PARA CONFIRMAR O CONTROLE INDEPENDENTE DOS TRÊS GRUPOS DE LÂMPADAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: PLACA (ESPELHO) DE ACABAMENTO EM PVC OU METÁLICA, SUPORTE (SE APLICÁVEL AO MODELO) E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) DEVIDAMENTE FIXADA E ALINHADA.

CONTEMPLA O AJUSTE AO SUPORTE DA CAIXA E O ACABAMENTO FINAL SOBRE A PAREDE OU ESTRUTURA.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%	COMISSÃO DE LICITAÇÃO Folha N° 549
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO 55,49% 55,60%	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias PRÓPRIA		

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: LIMPEZA DA CAIXA ESTAMPADA PARA REMOÇÃO DE RESÍDUOS DE OBRA (ARGAMASSA, TINTA OU POEIRA) QUE POSSAM IMPEDIR O ASSENTAMENTO PLANO DA PLACA.

AJUSTE: VERIFICAÇÃO DO ALINHAMENTO DOS PARAFUSOS DA CAIXA. EM CASOS DE CAIXAS DESALINHADAS, UTILIZAR OS RASGOS DE AJUSTE DO SUPORTE OU DA PRÓPRIA PLACA PARA GARANTIR O PRUMO.

INSTALAÇÃO: FIXAÇÃO DA PLACA ATRAVÉS DE PARAFUSOS. NO CASO DE MODELOS DE ENCAIXE, O SUPORTE É PARAFUSADO PRIMEIRO E A PLACA É INSTALADA POR PRESSÃO PARA OCULTAR AS CABEÇAS DOS PARAFUSOS.

ACABAMENTO: VERIFICAÇÃO VISUAL PARA GARANTIR QUE NÃO EXISTAM FRESTAS ENTRE A PLACA E A SUPERFÍCIE DA PAREDE (FECHAMENTO PERFEITO).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.45. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: MÓDULO DE TOMADA 2P+T (FASE, NEUTRO E TERRA) PARA 20A, SUPORTE PARA CAIXA 4X2, PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO) E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, ENERGIZADA E TESTADA.

INCLUI A DECAPAGEM DOS CONDUTORES, CONEXÃO NOS BORNES, FIXAÇÃO MECÂNICA E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONEXÃO: LIGAÇÃO DOS CONDUTORES NOS BORNES TRASEIROS DO MÓDULO. SEGUINDO A NORMA NBR 14136, O CONDUTOR TERRA (VERDE/AMARELO) DEVE SER CONECTADO OBRIGATORIAMENTE NO BORNE CENTRAL. O NEUTRO (AZUL) E A FASE DEVEM SER LIGADOS NOS BORNES LATERAIS CONFORME INDICAÇÃO NO CORPO DO PRODUTO.

FIXAÇÃO: ENCAIXE DO MÓDULO NO SUPORTE E APARAFUSAMENTO DO CONJUNTO NA CAIXA EMBUTIDA NA PAREDE. DEVE-SE GARANTIR QUE OS FIOS NÃO FIQUEM PENSADOS ENTRE O SUPORTE E A BORDA DA CAIXA.

ALINHAMENTO: AJUSTE DO SUPORTE PARA QUE A TOMADA FIQUE PERFEITAMENTE NIVELADA (HORIZONTAL OU VERTICALMENTE, CONFORME O PROJETO).

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO POR PRESSÃO OU PARAFUSO.

TESTE: VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE TENSÃO E DA POLARIDADE CORRETA COM O USO DE MULTÍMETRO OU TESTADOR DE TOMADA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026 BDI : 20,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 04,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 02,17% 53,50%
		Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

1.16.1.46. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 550

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: MÓDULO DE TOMADA 2P+T (FASE, NEUTRO E TERRA) PARA 10A, SUPORTE PARA CAIXA 4X2, PLACA DE ACABAMENTO E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E TESTADA.

CONTEMPLA A PREPARAÇÃO DOS CONDUTORES, FIXAÇÃO NO SUPORTE, MONTAGEM NA CAIXA EMBUTIDA E ACABAMENTO FINAL.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: DECAPAGEM DAS PONTAS DOS CONDUTORES (FASE, NEUTRO E TERRA) EM APROXIMADAMENTE 10 MM, GARANTINDO QUE NÃO HAJA FIOS DE COBRE ROMPIDOS.

CONEXÃO: INSERÇÃO E APERTO DOS CONDUTORES NOS BORNES. O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA - VERDE/AMARELO) DEVE SER LIGADO OBRIGATORIAMENTE AO BORNE CENTRAL. O NEUTRO (AZUL) E A FASE DEVEM OCUPAR OS BORNES LATERAIS, SEGUINDO A PADRONIZAÇÃO DO FABRICANTE.

MONTAGEM: FIXAÇÃO DO MÓDULO NO SUPORTE PLÁSTICO E APARAFUSAMENTO DO CONJUNTO NA CAIXA DE EMBUTIR. É ESSENCIAL ORGANIZAR OS FIOS PARA QUE NÃO SOFRAM ESMAGAMENTO.

NIVELAMENTO: AJUSTE DA POSIÇÃO DO SUPORTE PARA GARANTIR QUE A PLACA FIQUE PERFEITAMENTE ALINHADA COM O ACABAMENTO DA PAREDE.

ACABAMENTO E TESTE: ENCAIXE DA PLACA FRONTAL E TESTE DE FUNCIONAMENTO COM MULTÍMETRO OU EQUIPAMENTO DE CARGA PARA VALIDAR A CONTINUIDADE E TENSÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.47. 101654 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE (COM USO DE EQUIPAMENTOS DE ELEVAÇÃO/ESCALA).

MATERIAIS: LUMINÁRIA DE LED (POTÊNCIA ENTRE 33W E 50W) COM DRIVER INTEGRADO, CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE, CABO FLEXÍVEL E FITA ISOLANTE/AUTOFUSÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, FIXADA NO BRAÇO ORNAMENTAL OU POSTE E EM PLENO FUNCIONAMENTO.

INCLUI A MONTAGEM MECÂNICA, CONEXÕES ELÉTRICAS E TESTES DE ACIONAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MONTAGEM MECÂNICA: FIXAÇÃO DA LUMINÁRIA NO BRAÇO METÁLICO DO POSTE. O ENCAIXE DEVE SER FIRME E NIVELADO PARA GARANTIR O DIAGRAMA FOTOMÉTRICO CORRETO SOBRE A VIA.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

CONEXÃO ELÉTRICA: INTERLIGAÇÃO DOS CONDUTORES DA LUMINÁRIA À REDE DE DISTRIBUIÇÃO OU AO COMANDO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. UTILIZAR CONECTORES QUE GARANTAM A ESTANQUEIDADE PARA EVITAR OXIDAÇÃO POR EXPOSIÇÃO AO TEMPO.

PROTEÇÃO E ATERRAMENTO: CONEXÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO DA CARÇA DA LUMINÁRIA (SE APLICÁVEL) AO SISTEMA DE PROTEÇÃO DO POSTE.

VEDAÇÃO: VERIFICAÇÃO DOS PRENSA-CABOS E COMPARTIMENTO DO DRIVER PARA ASSEGURAR O ÍNDICE DE PROTEÇÃO (IP) CONTRA ENTRADA DE ÁGUA E POEIRA.

TESTE DE FUNCIONAMENTO: VERIFICAÇÃO DO ACENDIMENTO ATRAVÉS DO RELÉ FOTOELÉTRICO OU COMANDO CENTRALIZADO DA REDE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.48. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: LÂMPADA LED DE 10 W, FORMATO BULBO OU COMPACTO, COM BASE ROSQUEÁVEL TIPO E27.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

CONTEMPLA A RETIRADA DA EMBALAGEM, VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DA LÂMPADA, ROSQUEAMENTO NO RECEPTÁCULO E TESTE DE ACENDIMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DE COMPATIBILIDADE: CONFERIR SE A TENSÃO DA LÂMPADA (AUTOVOLT OU ESPECÍFICA) É COMPATÍVEL COM A REDE LOCAL E SE O RECEPTÁCULO (SOQUETE) ESTÁ EM BOAS CONDIÇÕES, SEM SINAIS DE OXIDAÇÃO OU AQUECIMENTO.

INSTALAÇÃO: ROSQUEAMENTO MANUAL DA LÂMPADA NO BOCAL E27 ATÉ O FINAL DO CURSO, GARANTINDO O CONTATO ELÉTRICO FIRME, MAS SEM APLICAR FORÇA EXCESSIVA QUE POSSA DANIFICAR O INVÓLUCRO PLÁSTICO OU A BASE METÁLICA.

POSICIONAMENTO: EM LUMINÁRIAS COM REFLETOR OU DIFUSOR, GARANTIR QUE A LÂMPADA ESTEJA CENTRALIZADA PARA MELHOR APROVEITAMENTO DO FLUXO LUMINOSO.

TESTE FINAL: ACIONAMENTO DO INTERRUPTOR PARA VALIDAR O FUNCIONAMENTO E VERIFICAR SE NÃO HÁ OSCILAÇÕES (FLICKER).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.49. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026		BDI : 26,43%	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MATERIAIS: ISOLADOR DE PORCELANA OU POLIMÉRICO TIPO ROLDANA (NAS DIMENSÕES 72X72 MM OU CONFORME PROJETO), ARMAÇÃO SECUNDÁRIA (ESTRIBO) E PARAFUSOS/BUCHAS OU PARAFUSOS DE REDE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E FIXADA.

CONTEMPLA A FURAÇÃO, FIXAÇÃO DA ARMAÇÃO NA PAREDE OU POSTE, ENCAIXE DO ISOLADOR E TRAVAMENTO DO PINO/CONTRAPINO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FIXAÇÃO DA ARMAÇÃO: MARCAÇÃO E FURAÇÃO DO SUPORTE. EM FACHADAS, UTILIZA-SE BUCHA E PARAFUSO; EM POSTES, UTILIZA-SE PARAFUSO DE REDE ATRAVESSADO OU CINTA DE AÇO.

MONTAGEM DO ISOLADOR: POSICIONAMENTO DA ROLDANA NO INTERIOR DA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA E INSERÇÃO DO PINO DE AÇO GALVANIZADO.

TRAVAMENTO: COLOCAÇÃO DA CUPILHA OU CONTRAPINO PARA EVITAR QUE O EIXO DE SUSTENTAÇÃO SE SOLTE COM A VIBRAÇÃO OU TRAÇÃO DOS CABOS.

ALINHAMENTO: GARANTIR QUE O ISOLADOR ESTEJA ALINHADO COM A DIREÇÃO DO ESFORÇO MECÂNICO DOS CONDUTORES (ENTRADA DE SERVIÇO OU REDE DE DISTRIBUIÇÃO).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.50. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) DN 50, FITA VEDA-ROSCA OU ADESIVO ESPECÍFICO E ACESSÓRIOS DE EMENDA (LUVAS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O LANÇAMENTO NO INTERIOR DE VALAS, O CORTE, AS EMENDAS E A FIXAÇÃO NAS CAIXAS DE PASSAGEM OU BASES DE EQUIPAMENTOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA VALA: VERIFICAÇÃO DO FUNDO DA VALA, QUE DEVE ESTAR REGULARIZADO E LIVRE DE PEDRAS PONTIAGUDAS OU DETRITOS QUE POSSAM PERFURAR O DUTO. RECOMENDA-SE UMA CAMADA DE AREIA OU TERRA PENEIRADA COMO BERÇO.

LANÇAMENTO: DESENROLAMENTO DO DUTO AO LONGO DO PERCURSO. POR SER EM PEAD, O MATERIAL OFERECE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E QUÍMICA, SENDO IDEAL PARA O CONTATO DIRETO COM O SOLO OU ENVELOPAMENTO EM CONCRETO.

CONEXÕES: EXECUÇÃO DE EMENDAS ATRAVÉS DE LUVAS DE PRESSÃO OU ROSCÁVEIS, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE PARA IMPEDIR A ENTRADA DE UMIDADE E TERRA.

CURVATURA: RESPEITO AO RAIO MÍNIMO DE CURVATURA DO FABRICANTE PARA EVITAR O

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	FAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	FAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Concepções Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ESTRANGULAMENTO DA SEÇÃO INTERNA, FACILITANDO A FUTURA PASSAGEM DOS CABOS.

ACABAMENTO: ARREIMATE DAS EXTREMIDADES NAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E TAMPONAMENTO PROVISÓRIO DAS PONTAS PARA EVITAR OBSTRUÇÕES DURANTE O REATERRO DA VALA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.51. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 553

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) DN 63 MM E GUIA DE AÇO PARA PUXAMENTO (SE NECESSÁRIO).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) EFETIVAMENTE ASSENTADO EM VALA.

INCLUI O DESENROLAR DAS BOBINAS, CORTE, POSICIONAMENTO NO LEITO DA VALA E ESPERAS EM CAIXAS DE PASSAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA VALA: O FUNDO DA VALA DEVE ESTAR REGULARIZADO COM CAMADA DE AREIA OU TERRA ISENTA DE PEDRAS PONTIAGUDAS PARA EVITAR O ESMAGAMENTO OU PERFURAÇÃO DAS CORRUGAÇÕES.

ASSENTAMENTO: DESENROLAR O DUTO DIRETAMENTE NA VALA, EVITANDO DOBRAS ACENTUADAS (VINCOS) QUE POSSAM IMPEDIR A PASSAGEM FUTURA DOS CABOS.

CURVATURA: APROVEITAR A FLEXIBILIDADE NATURAL DO PEAD PARA MUDANÇAS DE DIREÇÃO, RESPEITANDO O RAIÓ MÍNIMO DE CURVATURA ESPECIFICADO PELO FABRICANTE PARA NÃO COMPROMETER A INTEGRIDADE DO DUTO.

EMENDAS: DEVEM SER EVITADAS. CASO NECESSÁRIO, UTILIZAR LUVAS DE EMENDA ESPECÍFICAS POR COMPRESSÃO OU VEDAÇÃO QUE GARANTAM A ESTANQUEIDADE CONTRA INFILTRAÇÃO DE SOLO E UMIDADE.

PROTEÇÃO DAS EXTREMIDADES: MANTER AS PONTAS VEDADAS (TAMPAS OU FITA) DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA PARA IMPEDIR A ENTRADA DE DETRITOS OU ANIMAIS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.52. C1202 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DN 85 MM (3"), LUVAS, CURVAS, ADAPTADORES, ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC E FITA VEDA ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,45%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 59,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

INCLUI O FORNECIMENTO E A MONTAGEM DE TODAS AS CONEXÕES (CURVAS E LUVAS), CORTES, ABERTURA DE ROSCAS E FIXAÇÃO/ASSENTAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 554

CORTE E PREPARAÇÃO: CORTE DAS BARRAS NO ESQUADRO. DEVIDO AO GRANDE DIÂMETRO (3"), O USO DE MORSA DE BANCADA E TARRAXA COM GUIA É ESSENCIAL PARA GARANTIR ROSCAS PRECISAS E ALINHADAS.

MONTAGEM: LIMPEZA DAS ROSCAS E APLICAÇÃO DE FITA VEDA ROSCA OU SELANTE. AS CONEXÕES DEVEM SER ROSQUEADAS ATÉ O FIM DO CURSO PARA GARANTIR A RIGIDEZ MECÂNICA DO CONJUNTO.

INSTALAÇÃO: * APARENTE: FIXAÇÃO COM BRAÇADEIRAS REFORÇADAS EM ESPAÇAMENTOS QUE EVITEM O SELAMENTO (FLECHA) DA TUBULAÇÃO.

ENTERRADA: ASSENTAMENTO SOBRE BERÇO DE AREIA, GARANTINDO QUE NÃO HAJA CONTATO COM PEDRAS QUE POSSAM FISSURAR O PVC SOB COMPRESSÃO.

CONEXÕES: USO DE CURVAS DE RAIOS LONGOS PARA FACILITAR A PASSAGEM DE CABOS PESADOS DE ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL.

FINALIZAÇÃO: LIMPEZA INTERNA COM BUCHA PARA REMOÇÃO DE LIMALHAS DE PVC RESULTANTES DA ROSCAGEM.

OBSERVAÇÕES:

EXIGE CUIDADO REDOBRADO NO MANUSEIO DAS BARRAS PARA EVITAR TRINCAS POR IMPACTO.

1.16.1.53. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: 2 MÓDULOS DE TOMADA 2P+T (10A), SUPORTE PARA CAIXA 4X2, PLACA DE ACABAMENTO COM DOIS POSTOS E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA (O CONJUNTO COMPLETO NA CAIXA).

CONTEMPLA A FIAÇÃO INTERNA, CONEXÕES EM PARALELO ENTRE OS MÓDULOS, FIXAÇÃO E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONEXÃO: INTERLIGAÇÃO DOS DOIS MÓDULOS ATRAVÉS DE DERIVAÇÕES (JUMPERS) DE CABOS. O CONDUTOR TERRA DEVE SER LIGADO AO BORNE CENTRAL DE AMBOS; FASE E NEUTRO NOS BORNES LATERAIS CORRESPONDENTES, MANTENDO A POLARIDADE PADRONIZADA.

MONTAGEM: ENCAIXE DOS DOIS MÓDULOS NO SUPORTE. ORGANIZAÇÃO DOS CONDUTORES DE MODO A OCUPAR O FUNDO DA CAIXA SEM SOFRER COMPRESSÃO EXCESSIVA.

FIXAÇÃO: APARAFUSAMENTO DO SUPORTE NA CAIXA 4X2, GARANTINDO O PERFEITO NIVELAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL.

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO POR PRESSÃO.

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	0,00% 0,00%

TESTE: VERIFICAÇÃO DE TENSÃO E CONTINUIDADE EM AMBAS AS TOMADAS DO CONJUNTO UTILIZANDO MULTÍMETRO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.54. 92005 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: 2 MÓDULOS DE TOMADA 2P+T (20A), SUPORTE 4X2, PLACA DE ACABAMENTO DE DOIS POSTOS E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

CONTEMPLA A CONEXÃO DE AMBOS OS MÓDULOS, FIXAÇÃO MECÂNICA E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONEXÃO: INTERLIGAÇÃO DOS DOIS MÓDULOS UTILIZANDO DERIVAÇÕES DE CABOS COM SEÇÃO MÍNIMA DE 2,5 MM². O CONDUTOR TERRA DEVE SER CONECTADO AO BORNE CENTRAL DE AMBOS; FASE E NEUTRO NOS BORNES LATERAIS, RESPEITANDO A PADRONIZAÇÃO.

MONTAGEM: ENCAIXE FIRME DOS MÓDULOS DE 20A NO SUPORTE. ORGANIZAÇÃO DOS CABOS NO INTERIOR DA CAIXA PARA EVITAR ESMAGAMENTO.

FIXAÇÃO: APARAFUSAMENTO DO SUPORTE NA CAIXA 4X2, GARANTINDO O PRUMO E O NIVELAMENTO.

FINALIZAÇÃO: INSTALAÇÃO DA PLACA DE ACABAMENTO.

TESTE: VALIDAÇÃO DA TENSÃO E POLARIDADE NOS DOIS PONTOS DE CONSUMO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.1.55. 92013 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: 3 MÓDULOS DE TOMADA 2P+T (20A), SUPORTE 4X2 OU 4X4 (CONFORME PLACA), PLACA DE ACABAMENTO DE TRÊS POSTOS E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

CONTEMPLA A FIAÇÃO, CONEXÃO EM PARALELO DOS TRÊS MÓDULOS, FIXAÇÃO E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Prioritária	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CONEXÃO: REALIZAÇÃO DE JUMPERS (DERIVAÇÕES) ENTRE OS TRÊS MÓDULOS. O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA) DEVE SER LIGADO OBRIGATORIAMENTE AO BORNE CENTRAL DE CADA MÓDULO. FASE E NEUTRO SÃO CONECTADOS AOS BORNES LATERAIS, MANTENDO O ALINHAMENTO DA POLARIDADE EM TODO O CONJUNTO.

MONTAGEM: ENCAIXE DOS MÓDULOS NO SUPORTE. DEVIDO AO VOLUME DE FIOS PARA TRÊS TOMADAS DE 20A, A ORGANIZAÇÃO INTERNA NA CAIXA DEVE SER RIGOROSA PARA PERMITIR O FECHAMENTO SEM FORÇAR OS COMPONENTES.

FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO DO SUPORTE NA CAIXA DE EMBUTIR COM PARAFUSOS, GARANTINDO O NIVELAMENTO.

FINALIZAÇÃO: ENCAIXE DA PLACA DE ACABAMENTO PARA COBRIR O SUPORTE E PARAFUSOS.

TESTE: VERIFICAÇÃO INDIVIDUAL DE TENSÃO E ATERRAMENTO EM CADA UM DOS TRÊS MÓDULOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2. LÓGICA

1.16.2.1. C3764 RACK FECHADO 24 U'S, 670MM, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MAO DE OBRA: TÉCNICO DE REDES/ELETRICISTA E AJUDANTE.

EQUIPAMENTOS: RACK METÁLICO FECHADO (24U), PORTAS COM VISOR EM VIDRO TEMPERADO OU PERFURADAS, E PAINEIS LATERAIS REMOVÍVEIS.

MATERIAIS: KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS E BUCHAS), KIT PORCA-GAIOLA E KIT DE ATERRAMENTO PARA RACK.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) MONTADA, FIXADA E ATERRADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO GABINETE, ACESSÓRIOS DE MONTAGEM E A MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

POSICIONAMENTO: LOCAÇÃO DO RACK EM SALA TÉCNICA (CPD/TI) CONFORME PROJETO, GARANTINDO O DISTANCIAMENTO NECESSÁRIO DAS PAREDES PARA VENTILAÇÃO E MANUTENÇÃO TRASEIRA.

FIXAÇÃO: PERFURAÇÃO DO PISO OU BASE DE ALVENARIA E FIXAÇÃO DO GABINETE ATRAVÉS DE PARAFUSOS EXPANSÍVEIS OU BUCHAS DE ALTA RESISTÊNCIA.

NIVELAMENTO: AJUSTE DOS PÉS NIVELADORES PARA GARANTIR A VERTICALIDADE DA ESTRUTURA E O FECHAMENTO SUAVE DAS PORTAS.

ATERRAMENTO: CONEXÃO DA CARCAÇA DO RACK A BARRA DE TERRA DA SALA TÉCNICA UTILIZANDO CORDOALHA DE COBRE, VISANDO A PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E ESTATICA.

ACESSÓRIOS: MONTAGEM INTERNA DE GUIAS DE CABOS E RÉGUAS DE ENERGIA (SE INCLUSAS NO KIT DO FORNECEDOR).

9

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.2. C5188 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: TÉCNICO DE REDES OU ELETRICISTA DE BAIXA TENSÃO.

EQUIPAMENTOS: PATCH PANEL DE 24 PORTAS RJ45, CATEGORIA 6 (CAT6).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CABOS TERMINADOS E IDENTIFICADOS.

CONTEMPLA A FIXAÇÃO NO RACK, A ORGANIZAÇÃO DOS CABOS NA TRASEIRA E A TERMINAÇÃO DOS FIOS NO PADRÃO ESPECIFICADO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO DO PAINEL NOS TRILHOS DO RACK DE 19 POLEGADAS, OCUPANDO 1U DE ALTURA, UTILIZANDO O KIT DE PORCA-GAIOLA.

ORGANIZAÇÃO DE CABOS: CONDUÇÃO DOS CABOS PROVENIENTES DA REDE (HORIZONTAL) ATÉ A TRASEIRA DO PATCH PANEL, UTILIZANDO GUIAS OU BRAÇADEIRAS PARA EVITAR TRAÇÃO EXCESSIVA NOS CONECTORES.

TERMINAÇÃO (PUNCH DOWN): DECAPAGEM DA CAPA EXTERNA DOS CABOS CAT6 E INSERÇÃO DOS PARES NOS CONTATOS IDC (INSULATION DISPLACEMENT CONNECTOR), RESPEITANDO O PADRÃO DE CORES (T568A OU T568B) DEFINIDO PARA O PROJETO.

IDENTIFICAÇÃO: APLICAÇÃO DE ETIQUETAS IDENTIFICADORAS EM CADA PORTA DO PAINEL E NA PONTA DO CABO CORRESPONDENTE, FACILITANDO A MANUTENÇÃO FUTURA.

TESTE: VERIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE E DO MAPEAMENTO DE FIOS (WIREMAP) UTILIZANDO TESTADOR DE REDE OU CERTIFICADOR DE CABOS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.3. C4533 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: TÉCNICO DE REDES OU ELETRICISTA DE BAIXA TENSÃO E AJUDANTE.

MATERIAIS: CABO DE REDE UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT6) E MATERIAIS PARA IDENTIFICAÇÃO (ANILHAS OU ETIQUETAS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O LANÇAMENTO (PASSAGEM), O CHICOTEAMENTO (ORGANIZAÇÃO), A IDENTIFICAÇÃO NAS EXTREMIDADES E A SOBRA TÉCNICA NECESSÁRIA EM CADA PONTA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

INFRAESTRUTURA: VERIFICAÇÃO PRÉVIA DA DESOBSTRUÇÃO DE ELETRODUTOS, CALHAS OU BANDEJAMENTOS ONDE O CABO SERÁ LANÇADO.

LANÇAMENTO: PASSAGEM DO CABO DE FORMA MANUAL, EVITANDO TENSÕES EXCESSIVAS, TORÇÕES OU NÓS QUE POSSAM COMPROMETER A INTEGRIDADE DOS PARES INTERNOS E A GEOMETRIA DO SEPARADOR CENTRAL (CROSSFILLER).

RAIO DE CURVATURA: OBSERVAÇÃO RIGOROSA DO RAO MÍNIMO DE CURVATURA (GERALMENTE 4 VEZES O DIÂMETRO EXTERNO DO CABO) PARA EVITAR PERDA DE PERFORMANCE EM ALTAS FREQUÊNCIAS.

ORGANIZAÇÃO: AGRUPAMENTO DOS CABOS EM FEIXES ORGANIZADOS UTILIZANDO ABRAÇADEIRAS (PREFERENCIALMENTE DE VELCRO PARA NÃO ESMAGAR A ISOLAÇÃO), SEPARANDO-OS DE CABOS DE ENERGIA CONFORME NORMA NBR 14565.

IDENTIFICAÇÃO: MARCAÇÃO NUMÉRICA OU ALFANUMÉRICA EM AMBAS AS PONTAS DO CABO CONFORME O PLANO DE ENDEREÇAMENTO DO PROJETO LÓGICO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

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

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: CAIXA DE EMBUTIR EM PVC 4" X 4" (QUADRADA).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E CHUMBADA.

CONTEMPLA A MARCAÇÃO, ABERTURA DE RASGO EM ALVENARIA (SE NECESSÁRIO), POSICIONAMENTO E ACABAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: DEFINIÇÃO DO LOCAL E ALTURA DA CAIXA CONFORME PROJETO ELÉTRICO, UTILIZANDO NÍVEL (LASER OU BOLHA) PARA GARANTIR O ALINHAMENTO.

PREPARAÇÃO: ABERTURA DAS ENTRADAS (FUROS) DA CAIXA PARA ACOPLAMENTO DOS ELETRODUTOS.

FIXAÇÃO: APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NO RASGO DA PAREDE E POSICIONAMENTO DA CAIXA. DEVE-SE GARANTIR QUE A FACE FRONTAL DA CAIXA ESTEJA NIVELADA COM O REBOCO (PISO ACABADO/PAREDE), EVITANDO QUE FIQUE MUITO PROFUNDA OU SOBRESSALENTE.

CONEXÃO: ENCAIXE DOS ELETRODUTOS NAS ABERTURAS DA CAIXA, GARANTINDO QUE FIQUEM TRAVADOS.

LIMPEZA: REMOÇÃO DO EXCESSO DE ARGAMASSA DO INTERIOR DA CAIXA PARA NÃO OBSTRUIR A PASSAGEM FUTURA DE CABOS OU A FIXAÇÃO DE ESPELHOS E SUPORTES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.5. C1929 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 15/06/2025	BDI : 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028/1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: PLACA (ESPELHO) DE ACABAMENTO 4"X4" EM TERMOPLÁSTICO OU METAL E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E NIVELADA.

CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PLACA E A MÃO DE OBRA DE AJUSTE E FIXAÇÃO SOBRE A CAIXA EMBUTIDA.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: VERIFICAÇÃO SE OS SERVIÇOS DE PINTURA OU ACABAMENTO DE PAREDE FORAM FINALIZADOS PARA EVITAR DANOS À PEÇA.

AJUSTE: LIMPEZA DAS BORDAS DA CAIXA 4"X4" EMBUTIDA E ORGANIZAÇÃO DOS CABOS INTERNAMENTE PARA QUE NÃO FIQUEM PENSADOS.

FIXAÇÃO: POSICIONAMENTO DA PLACA SOBRE A CAIXA E APERTO DOS PARAFUSOS NOS FUROS CORRESPONDENTES DO SUPORTE OU DA PRÓPRIA CAIXA.

ALINHAMENTO: USO DE NÍVEL PARA GARANTIR QUE A PLACA ESTEJA PERFEITAMENTE HORIZONTAL E ALINHADA COM OS DEMAIS PONTOS ELÉTRICOS DO AMBIENTE.

LIMPEZA FINAL: REMOÇÃO DE EVENTUAIS RESÍDUOS OU MARCAS DE MANUSEIO NA SUPERFÍCIE DA PLACA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.6. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA.

MATERIAIS: CONECTOR FÊMEA RJ45 (KEYSTONE) CATEGORIA 5E OU 6, SUPORTE DE FIXAÇÃO, PLACA DE ACABAMENTO (ESPELHO) E ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTORIZADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO CONJUNTO COMPLETO (MÓDULO + PLACA) E A MÃO DE OBRA DE TERMINAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO: DECAPAGEM DA CAPA EXTERNA DO CABO UTP (APROXIMADAMENTE 30 MM), TOMANDO CUIDADO PARA NÃO DANIFICAR A ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES INTERNOS.

CONECTORIZAÇÃO (PUNCH DOWN): INSERÇÃO DOS PARES NOS CONTATOS IDC DO CONECTOR FÊMEA, SEGUINDO RIGOROSAMENTE O PADRÃO DE CORES (T568A OU T568B) IDÊNTICO AO UTILIZADO NO PATCH PANEL.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026	BDI: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 81,44% 47,48%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

MONTAGEM: ENCAIXE DO MÓDULO RJ45 (KEYSTONE) NO SUPORTE DA PLACA E FIXAÇÃO DO CONJUNTO NA CAIXA EMBUTIDA (4"X2" OU 4"X4").

IDENTIFICAÇÃO: APLICAÇÃO DE ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO NA PLACA DE ACABAMENTO COM O CÓDIGO DO PONTO CORRESPONDENTE AO PROJETO LÓGICO.

TESTE DE PERFORMANCE: REALIZAÇÃO DE TESTE DE CONTINUIDADE E MAPEAMENTO DE FIOS COM TESTADOR DE REDE PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA INVERSÕES OU MAU CONTATO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.7. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. F_03/2023 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AUXILIAR DE ELETRICISTA.

MATERIAIS: CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" EM PVC (FUNDO MÓVEL OU FIXO), ARAME GALVANIZADO PARA AMARRAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E FIXADA NA ARMAÇÃO DA LAJE.

CONTEMPLA O POSICIONAMENTO, A FIXAÇÃO ESTRUTURAL ANTES DA CONCRETAGEM E O ACOPLAMENTO DOS ELETRODUTOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO: LOCAÇÃO DO PONTO DE LUZ NO FUNDO DA FORMA DA LAJE, SEGUINDO AS MEDIDAS DO PROJETO LUMINOTÉCNICO.

FIXAÇÃO: POSICIONAMENTO DA CAIXA OCTOGONAL SOBRE A FORMA. A FIXAÇÃO DEVE SER FEITA COM ARAME GALVANIZADO OU PREGOS (NO CASO DE FORMAS DE MADEIRA), GARANTINDO QUE A CAIXA NÃO SE DESLOQUE DURANTE O LANÇAMENTO E VIBRAÇÃO DO CONCRETO.

CONEXÃO: ENCAIXE DOS ELETRODUTOS (CORRUGADOS OU RÍGIDOS) NAS ENTRADAS DA CAIXA. É RECOMENDÁVEL O USO DE FITA ISOLANTE OU VEDA-ROSCA NAS JUNÇÕES PARA EVITAR A ENTRADA DE NATA DE CIMENTO NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO.

PROTEÇÃO: PREENCHIMENTO TEMPORÁRIO DO INTERIOR DA CAIXA COM PAPEL DE SACO DE CIMENTO OU MATERIAL SIMILAR PARA EVITAR O PREENCHIMENTO POR CONCRETO CASO HAJA FALHA NA VEDAÇÃO.

CONCRETAGEM: ACOMPANHAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM PARA GARANTIR A INTEGRIDADE DOS PONTOS E DAS CONEXÕES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.8. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 28,43%												
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO													
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE													
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC													
<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SNAPI</td><td>2025/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>Contribuição Própria</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SNAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Contribuição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SNAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%												
Contribuição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) DN 50, FITA VEDA-ROSCA OU ADESIVO ESPECÍFICO E ACESSÓRIOS DE EMENDA (LUVAS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O LANÇAMENTO NO INTERIOR DE VALAS, O CORTE, AS EMENDAS E A FIXAÇÃO NAS CAIXAS DE PASSAGEM OU BASES DE EQUIPAMENTOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DA VALA: VERIFICAÇÃO DO FUNDO DA VALA, QUE DEVE ESTAR REGULARIZADO E LIVRE DE PEDRAS PONTIAGUDAS OU DETRITOS QUE POSSAM PERFURAR O DUTO. RECOMENDA-SE UMA CAMADA DE AREIA OU TERRA PENEIRADA COMO BERÇO.

LANÇAMENTO: DESENROLAMENTO DO DUTO AO LONGO DO PERCURSO. POR SER EM PEAD, O MATERIAL OFERECE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E QUÍMICA, SENDO IDEAL PARA O CONTATO DIRETO COM O SOLO OU ENVELOPAMENTO EM CONCRETO.

CONEXÕES: EXECUÇÃO DE EMENDAS ATRAVÉS DE LUVAS DE PRESSÃO OU ROSCÁVEIS, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE PARA IMPEDIR A ENTRADA DE UMIDADE E TERRA.

CURVATURA: RESPEITO AO RAIOS MÍNIMO DE CURVATURA DO FABRICANTE PARA EVITAR O ESTRANGULAMENTO DA SEÇÃO INTERNA, FACILITANDO A FUTURA PASSAGEM DOS CABOS.

ACABAMENTO: ARREMATE DAS EXTREMIDADES NAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E TAMPONAMENTO PROVISÓRIO DAS PONTAS PARA EVITAR OBSTRUÇÕES DURANTE O REATERRO DA VALA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.9. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO EM PVC (COR LARANJA) DN 32 MM E ARAME RECOZIDO OU ABRAÇADEIRAS PARA FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O CORTE, POSICIONAMENTO, FIXAÇÃO NOS RASGOS DE ALVENARIA E CONEXÃO NAS CAIXAS DE PASSAGEM/LIGAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO E RASGO: EXECUÇÃO DO TRAÇADO NAS PAREDES CONFORME PROJETO ELÉTRICO E ABERTURA DE RASGOS COM LARGURA E PROFUNDIDADE SUFICIENTES PARA O EMBUTIMENTO TOTAL DO DUTO.

CORTE E ENCAIXE: CORTE DO ELETRODUTO NO COMPRIMENTO NECESSÁRIO, GARANTINDO QUE AS PONTAS ENTREM PELO MENOS 2 CM PARA DENTRO DAS CAIXAS DE LIGAÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 15/05/2025	ICI : 25,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

FIXAÇÃO: POSICIONAMENTO DO DUTO NO RASGO E FIXAÇÃO TEMPORÁRIA UTILIZANDO PREGOS, ARAMES OU "PONTEADOS" DE ARGAMASSA, GARANTINDO QUE O ELETRODUTO NÃO SE DESLOQUE OU FIQUE SOBRESSALENTE À FACE DA PAREDE.

CONEXÃO: ACOPLAMENTO FIRME NAS ENTRADAS DAS CAIXAS (4X2, 4X4 OU OCTOGONAIS). EM CURVAS, DEVE-SE EVITAR ÂNGULOS FECHADOS QUE POSSAM ACHATAR O DUTO OU DIFICULTAR A PASSAGEM DA GUIA E DOS FIOS.

PROTEÇÃO: VEDAÇÃO DAS PONTAS DOS ELETRODUTOS DURANTE A FASE DE OBRA CIVIL PARA EVITAR A ENTRADA DE REBOCO OU NATA DE CIMENTO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

16.2.10. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO EM PVC (PADRÃO COR LARANJA) DN 25 MM E MATERIAIS DE FIXAÇÃO (ARAME OU PREGOS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O CORTE, O POSICIONAMENTO NOS RASGOS DE ALVENARIA, A FIXAÇÃO E O ACOPLAMENTO ÀS CAIXAS DE EMBUTIR.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO E RASGO: DEFINIÇÃO DO PERCURSO DAS TUBULAÇÕES EM PAREDE CONFORME PROJETO, SEGUIDA DA ABERTURA DE SÚLCOS (RASGOS) NA ALVENARIA.

CORTE E INSTALAÇÃO: CORTE DO ELETRODUTO COM ESTILETE OU SERRA DE ARCO, GARANTINDO QUE AS EXTREMIDADES FIQUEM DEVIDAMENTE ALOJADAS NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM.

FIXAÇÃO: ACOMODAÇÃO DO DUTO NO INTERIOR DO RASGO E TRAVAMENTO MECÂNICO PARA QUE NÃO SE DESLOQUE DURANTE O SERVIÇO DE PEDREIRO. DEVE-SE GARANTIR QUE O DUTO ESTEJA PROFUNDO O SUFICIENTE PARA RECEBER O COBRIMENTO DE ARGAMASSA SEM GERAR TRINCAS.

CURVATURA: EXECUÇÃO DE CURVAS SUAVES PARA MANTER A INTEGRIDADE DA SEÇÃO CIRCULAR DO DUTO, FACILITANDO O POSTERIOR LANÇAMENTO DOS CONDUTORES ELÉTRICOS.

VEDAÇÃO: PROTEÇÃO DAS ENTRADAS DAS CAIXAS E PONTAS DE ELETRODUTOS PARA EVITAR A ENTRADA DE RESÍDUOS DE OBRA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.11. FNDE 0007 SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ELETRICISTA.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 64,46% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,60%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

EQUIPAMENTO: SWITCH DE 24 PORTAS RJ45 COM TECNOLOGIA AUTO-GERENCIÁVEL (PLUG AND PLAY / SMART MANAGED).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONFIGURADA (SE NECESSÁRIO) E OPERANDO.

INCLUI A MONTAGEM FÍSICA NO RACK, CONEXÃO À REDE ELÉTRICA E TESTES DE CONECTIVIDADE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

INSPEÇÃO E MONTAGEM: VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DO EQUIPAMENTO E INSTALAÇÃO DAS ABAS DE FIXAÇÃO LATERAIS. MONTAGEM NO RACK DE 19 POLEGADAS UTILIZANDO PARAFUSOS E PORCAS-GAIOLA.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: CONEXÃO DO CABO DE ENERGIA EM FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA (NOBREAK) OU RÉGUA DE TOMADAS ATERRADA.

CONECTIVIDADE DE DADOS: INSERÇÃO DOS CABOS DE MANOBRA (PATCH CORDS) NAS PORTAS RJ45, RESPEITANDO O MAPEAMENTO DE PORTAS DEFINIDO NO PROJETO DE REDE.

CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA: VERIFICAÇÃO DA FUNÇÃO AUTO-MDI/MDIX (QUE DISPENSA CABOS CRUZADOS) E DO AUTO-AJUSTE DE VELOCIDADE (10/100/1000 MBPS) CONFORME O DISPOSITIVO CONECTADO.

TESTES DE LINK: OBSERVAÇÃO DOS INDICADORES LED PARA CONFIRMAR A PRESENÇA DE LINK E ATIVIDADE DE DADOS EM CADA PORTA UTILIZADA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.12. C4794 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUSA) (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: TÉCNICO DE REDES OU ELETRICISTA DE BAIXA TENSÃO.

MATERIAIS: 02 MÓDULOS DE CONECTOR FÊMEA RJ45 CATEGORIA 5E (CAT-5E), PLACA DE ACABAMENTO 4"X2" COM DOIS POSTOS, SUPORTE DE FIXAÇÃO E PARAFUSOS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTORIZADA E TESTADA.

O ITEM COMPREENDE O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DOS CONECTORES E DA PLACA, MAS NÃO INCLUI A CAIXA DE EMBUTIR (MEDIDA EM ITEM SEPARADO).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PREPARAÇÃO DOS CABOS: DECAPAGEM DAS PONTAS DOS DOIS CABOS UTP (CAT-5E) PROVENIENTES DA TUBULAÇÃO, MANTENDO O TRANÇADO DOS PARES ATÉ O LIMITE DA CONEXÃO.

CONECTORIZAÇÃO: INSERÇÃO DOS 8 FIOS DE CADA CABO NOS RESPECTIVOS CONECTORES RJ45, SEGUINDO O PADRÃO DE PINAGEM (T568A OU T568B) CONFORME DEFINIDO PARA A OBRA. UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE IMPACTO (PUNCH DOWN) PARA FIXAÇÃO DOS CONDUTORES NOS CONTATOS IDC.

MONTAGEM DO CONJUNTO: ENCAIXE DOS DOIS MÓDULOS NO SUPORTE PLÁSTICO E FIXAÇÃO DESTES

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,40%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compulsões Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NA CAIXA 4"X2" JÁ INSTALADA NA PAREDE.

ACABAMENTO: INSTALAÇÃO DA PLACA (ESPELHO) DE ACABAMENTO, GARANTINDO O PERFEITO AJUSTE E NIVELAMENTO COM A SUPERFÍCIE DA PAREDE.

COMISSONAMENTO: TESTE DE CONTINUIDADE E MAPEAMENTO DE PINAGEM EM AMBOS OS PONTOS PARA GARANTIR A AUSÊNCIA DE CURTOS OU INVERSÕES.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.2.13. FNDE 0006 PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 1,50 M (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA.

MATERIAIS: CABO DE MANOBRA (PATCH CORD) MONTADO DE FÁBRICA, CATEGORIA 6 (CAT6), COM 1,50 METROS DE COMPRIMENTO, CONDUTORES FLEXÍVEIS E CONECTORES RJ45 COM CAPAS DE PROTEÇÃO (BOOTS).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) FORNECIDA E CONECTADA.

CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO CABO E A MÃO DE OBRA DE CONEXÃO E ORGANIZAÇÃO NO RACK OU NA ESTAÇÃO DE TRABALHO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

INSPEÇÃO: VERIFICAÇÃO VISUAL DO CABO PARA GARANTIR A AUSÊNCIA DE DOBRAS ACENTUADAS OU DANOS NOS CONECTORES E TRAVAS (CLIQUE).

CONEXÃO NO RACK: INTERLIGAÇÃO ENTRE A PORTA DO PATCH PANEL E A PORTA CORRESPONDENTE NO SWITCH, OU ENTRE EQUIPAMENTOS ATIVOS.

CONEXÃO NO USUÁRIO: INTERLIGAÇÃO ENTRE A TOMADA DE REDE (RJ45 FÊMEA) E A PLACA DE REDE DO COMPUTADOR OU DISPOSITIVO FINAL.

ORGANIZAÇÃO: ACOMODAÇÃO DO EXCESSO DE CABO NOS GUIAS VERTICAIS E HORIZONTAIS DO RACK, UTILIZANDO ABRAÇADEIRAS DE VELCRO PARA EVITAR ESTRANGULAMENTO E GARANTIR A ESTÉTICA DA MONTAGEM.

TESTE DE LINK: CONFIRMAÇÃO DA CONECTIVIDADE ATRAVÉS DO RECONHECIMENTO DE REDE PELO EQUIPAMENTO ATIVO (LEDS DE STATUS).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.3. SUBESTAÇÃO

1.16.3.1. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA, MONTADOR, SERVENTE E AJUDANTES.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/08/2025	BDI : 26,43%
		BEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,48%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

EQUIPAMENTOS: TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA, CHAVES FUSÍVEIS, PARA-RAIOS DE LINHA E QUADRO DE MEDIÇÃO/PROTEÇÃO.

MATERIAIS: POSTES DE CONCRETO (CONFORME PROJETO), CRUZETAS, ISOLADORES, CABOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO, E MATERIAIS PARA MALHA DE ATERRAMENTO (HASTES, CABOS DE COBRE NU E CONECTORES).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, TESTADA E HOMOLOGADA PELA CONCESSIONÁRIA.

INCLUI TODA A INFRAESTRUTURA DE SUPORTE, PROTEÇÃO, MEDIÇÃO E SISTEMA DE ATERRAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

ESTRUTURA: IMPLANTAÇÃO DE POSTES E MONTAGEM DA ESTRUTURA AÉREA (CRUZETAS E FERRAGENS) PARA SUPORTE DO TRANSFORMADOR E CHAVES DE PROTEÇÃO.

INSTALAÇÃO DO TRANSFORMADOR: IÇAMENTO E FIXAÇÃO DO TRANSFORMADOR NO POSTE, GARANTINDO O NIVELAMENTO E APERTO DOS SUPORTES.

MÉDIA TENSÃO: INSTALAÇÃO DAS CHAVES FUSÍVEIS E PARA-RAIOS, COM A DEVIDA CONEXÃO AOS ISOLADORES DE DISCO E BUCHAS DE ALTA DO TRANSFORMADOR.

BAIXA TENSÃO E MEDIÇÃO: MONTAGEM DO QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL (QGP), INTERLIGANDO AS BUCHAS DE BAIXA DO TRANSFORMADOR AO DISJUNTOR GERAL VIA CABOS ISOLADOS.

MALHA DE ATERRAMENTO: CRAVAÇÃO DE HASTES E INTERLIGAÇÃO COM CABO DE COBRE NU (SOLDA EXOTÉRMICA OU CONECTORES), ATERRANDO O NEUTRO, A CARÇAÇA DO TRANSFORMADOR, PARA-RAIOS E O QUADRO METÁLICO.

COMISSIONAMENTO: TESTES DE ISOLAÇÃO, CONTINUIDADE, RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO E MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO (10 OHMS OU CONFORME NORMA).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.3.2. C0521 CABO COBRE NU 50MM² (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO NU 50MM² (MEIO-DURO OU DURO) E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (PRESILHAS/CONECTORES).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

METRO LINEAR (M) INSTALADO.

CONTEMPLA O LANÇAMENTO, ESTICAMENTO E FIXAÇÃO DO CONDUTOR.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LANÇAMENTO: DESENROLAMENTO DO CABO EVITANDO DOBRAS OU VINCOS QUE POSSAM COMPROMETER A SEÇÃO TRANSVERSAL.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/05/2026 BDI : 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,40%
		SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
		Compensação Propria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

INSTALAÇÃO EM MALHA: ACOMODAÇÃO DO CABO NO FUNDO DE VALETAS PARA ATERRAMENTO (DIRETAMENTE NO SOLO OU EM CONCRETO) CONFORME PROJETO.

FIXAÇÃO: UTILIZAÇÃO DE PRESILHAS OU SUPORTES ISOLADORES EM CASO DE INSTALAÇÃO APARENTE (DESCIDAS DE PARA-RAIOS).

CONEXÕES: AS DERIVAÇÕES E EMENDAS DEVEM SER EXECUTADAS COM CONECTORES DE PRESSÃO TIPO "SPLIT-BOLT", CONECTORES TIPO "X" OU SOLDA EXOTÉRMICA (CONFORME ESPECIFICAÇÃO).

FINALIZAÇÃO: VERIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DE TODO O TRECHO LANÇADO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.16.3.3. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: HASTE DE AÇO COBREADO 5/8" X 2.40M, CAIXA DE INSPEÇÃO CIRCULAR OU QUADRADA, CONECTOR DE PRESSÃO E CABO DE COBRE NU.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

O ITEM COMPREENDE A ESCAVAÇÃO MANUAL, A CRAVAÇÃO DA HASTE, A INSTALAÇÃO DA CAIXA DE PROTEÇÃO E A CONEXÃO DO CABO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

PERFURAÇÃO E CRAVAÇÃO: ESCAVAÇÃO DO SOLO E CRAVAÇÃO DA HASTE DE FORMA VERTICAL ATÉ QUE SUA EXTREMIDADE SUPERIOR FIQUE POSICIONADA NO CENTRO DA CAIXA DE INSPEÇÃO.

INSTALAÇÃO DA CAIXA: ASSENTAMENTO DA CAIXA DE INSPEÇÃO SOBRE BERÇO DE BRITA PARA DRENAGEM, COM A TAMPA NIVELADA AO PISO ACABADO.

CONEXÃO ELÉTRICA: FIXAÇÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO À HASTE ATRAVÉS DE CONECTOR MECÂNICO OU SOLDA, GARANTINDO TORQUE ADEQUADO PARA EVITAR PERDAS POR RESISTÊNCIA DE CONTATO.

COMISSIONAMENTO: REALIZAÇÃO DE ENSAIO DE RESISTÊNCIA DE TERRA COM TERRÔMETRO PARA VALIDAÇÃO DO SISTEMA CONFORME LIMITES DE PROJETO.

OBSERVAÇÕES:

A HASTE NÃO DEVE SER CORTADA PARA FACILITAR A CRAVAÇÃO; DEVE SER INSERIDA EM SUA TOTALIDADE (2.40M).

1.16.3.4. 101798 TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: PEDREIRO E SERVENTE.

MATERIAIS: TAMPA E ARO EM FERRO FUNDIDO TIPO R1 (40X60CM), ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 PARA FIXAÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2028	IGI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E NIVELADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DO CONJUNTO (TAMPA E ARO) E A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA E PREPARO: LIMPEZA DO TOPO DAS PAREDES DA CAIXA DE INSPEÇÃO PARA GARANTIR A ADERÊNCIA DA ARGAMASSA.

ASSENTAMENTO DO ARO: APLICAÇÃO DE CAMADA DE ARGAMASSA SOBRE A ALVENARIA/CONCRETO DA CAIXA E POSICIONAMENTO DO ARO DE FERRO FUNDIDO.

NIVELAMENTO: AJUSTE DO ARO PARA QUE FIQUE PERFEITAMENTE NIVELADO COM O PISO ACABADO (CALÇADA OU VIA), EVITANDO RESSALTOS OU DEPRESSÕES.

INSTALAÇÃO DA TAMPA: ENCAIXE DA TAMPA NO ARO APÓS A CURA INICIAL DA ARGAMASSA, VERIFICANDO A ESTABILIDADE E AUSÊNCIA DE BALANÇO.

ACABAMENTO: LIMPEZA DE EXCESSOS DE MASSA NO REBAIXO DO ARO PARA GARANTIR QUE A TAMPA POSSA SER REMOVIDA FACILMENTE PARA INSPEÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

1.17.1. C0010 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AJUDANTE DE ENCANADOR E ENCANADOR.

MATERIAIS: ACIONADOR MANUAL TIPO "QUEBRA VIDRO", MARTELINHO DE SEGURANÇA (QUANDO APLICÁVEL), PARAFUSOS E BUCHAS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE ACIONADOR DEVIDAMENTE INSTALADO, CONECTADO E TESTADO.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO E OS MATERIAIS DE FIXAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE INSTALAÇÃO CONFORME O PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO, RESPEITANDO A ALTURA NORMATIVA (GERALMENTE ENTRE 1,20M E 1,50M DO PISO ACABADO).

FURAÇÃO DA PAREDE PARA FIXAÇÃO DA BASE DO ACIONADOR UTILIZANDO BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS.

INTERLIGAÇÃO DOS CABOS DA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO NOS TERMINAIS DO ACIONADOR, GARANTINDO A CONTINUIDADE DO LAÇO.

MONTAGEM DO VIDRO PROTETOR E FECHAMENTO DO INVÓLUCRO DO DISPOSITIVO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		DATA : 18/06/2025	BDI : 26,43%
		SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	64,44% 47,46%
		SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	62,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

REALIZAÇÃO DE TESTE FUNCIONAL (SIMULAÇÃO DE ACIONAMENTO) PARA VERIFICAR SE O SINAL ESTÁ SENDO RECEBIDO CORRETAMENTE PELA CENTRAL DE ALARME.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.2. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: AUXILIAR DE ENCANADOR, ENCANADOR.

MATERIAIS: EXTINTOR DE INCÊNDIO (CO2, 6 KG), SUPORTE DE PAREDE METÁLICO, PARAFUSOS E BUCHAS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

POR UNIDADE (UN) FORNECIDA, INSTALADA E SINALIZADA.

INCLUI O CILINDRO CARREGADO, MANGUEIRA, DIFUSOR, SUPORTE E LACRE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CONFERÊNCIA DA CARGA, VALIDADE E INTEGRIDADE DO MANÔMETRO/LACRE NO ATO DO RECEBIMENTO.

MARCAÇÃO E FURAÇÃO DA PAREDE PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE METÁLICO.

INSTALAÇÃO DO EXTINTOR RESPEITANDO A ALTURA NORMATIVA (MÁXIMO DE 1,60 M PARA O TOPO OU CONFORME PROJETO LOCAL).

VERIFICAÇÃO DO PRUMO E ESTABILIDADE DO CONJUNTO APÓS O ENCAIXE NO SUPORTE.

OBSERVAÇÕES:

DEVE ACOMPANHAR O SELO DO INMETRO E ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA DATA DE CARGA/VALIDADE.

1.17.3. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: MANÔMETRO ANALÓGICO (ESCALA 0-200 PSI), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE PARA CONEXÕES METÁLICAS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA SOB PRESSÃO.

O VALOR CONTEMPLA O INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO E OS MATERIAIS PARA VEDAÇÃO DAS ROSCAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DO VISOR E SE O PONTEIRO INDICA O ZERO ANTES DA INSTALAÇÃO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2020	BDI : 20,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compensação Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NO TERMINAL ROSCADO DO MANÔMETRO.

FIXAÇÃO NO PONTO PREVISTO (GERALMENTE EM BARRILETES, BOMBAS OU VÁLVULAS DE GOVERNO) UTILIZANDO CHAVE ADEQUADA PELO SEXTAVADO DO INSTRUMENTO, NUNCA APERTANDO PELO CORPO OU VISOR.

ALINHAMENTO DA FACE DO MANÔMETRO PARA FACILITAR A LEITURA POR PARTE DO OPERADOR.

TESTE DE PRESSURIZAÇÃO DO SISTEMA PARA CONFERÊNCIA DE VAZAMENTOS NA CONEXÃO E VERIFICAÇÃO DA OSCILAÇÃO DO PONTEIRO.

OBSERVAÇÕES:

O INSTRUMENTO DEVE ESTAR DEVIDAMENTE CALIBRADO PARA GARANTIR A PRECISÃO DAS LEITURAS DE PRESSÃO DO SISTEMA DE INCÊNDIO.

17.4. C0001 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: CAIXA METÁLICA (ABRIGO), MANGUEIRA DE INCÊNDIO (TIPO 1 OU 2), ESGUICHO DE LATÃO (JATO REGULÁVEL OU SÓLIDO), CHAVE DE MANGUEIRA (STORZ) E SUPORTE INTERNO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

POR UNIDADE (UN) COMPLETA, INSTALADA E EQUIPADA.

INCLUI A FIXAÇÃO DA CAIXA, O ACONDICIONAMENTO DA MANGUEIRA E A INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FIXAÇÃO DO ABRIGO METÁLICO NA PAREDE OU EMBUTIDO, GARANTINDO A ALTURA CONFORME NORMA (GERALMENTE CENTRO A 1,50 M DO PISO).

INSTALAÇÃO DA VÁLVULA ANGULAR (GLOBO) E DO ADAPTADOR STORZ (MEDIDOS À PARTE, SE NÃO INCLUSOS NA COMPOSIÇÃO).

ACONDICIONAMENTO DA MANGUEIRA ENROLADA EM "ADUCHA" OU "ZIGUE-ZAGUE" NO SUPORTE INTERNO, EVITANDO DOBRAS QUE IMPEÇAM O FLUXO.

ACOPLAMENTO DO ESGUICHO DE LATÃO NA EXTREMIDADE DA MANGUEIRA.

VERIFICAÇÃO DO FECHAMENTO DA PORTA, QUE DEVE ABRIR FACILMENTE E POSSUIR TRINCO SEM CHAVE (TIPO "PUSH").

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.5. 92653 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 40 (1 1/2"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE PARA

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	REN: 26,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 025.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,45%
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ROSCAS METÁLICAS, E MATERIAIS DE LIMPEZA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO PELO COMPRIMENTO LINEAR DO TUBO EFETIVAMENTE INSTALADO (M).

A MEDIÇÃO É FEITA PELO EIXO DA TUBULAÇÃO, DESCONTANDO-SE O COMPRIMENTO OCUPADO POR VÁLVULAS OU EQUIPAMENTOS FLANGEADOS/GRANDES, MAS INCLUINDO O TRECHO QUE ENTRA NAS CONEXÕES ROSQUEADAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE DOS TUBOS NAS MEDIDAS EXATAS CONFORME O PROJETO EXECUTIVO, UTILIZANDO CORTADOR DE TUBOS OU SERRA MECÂNICA.

EXECUÇÃO DE ROSCAS (PADRÃO BSP OU NPT CONFORME PROJETO) NAS EXTREMIDADES DOS TUBOS COM AUXÍLIO DE TARRACHA MANUAL OU ELÉTRICA.

LIMPEZA INTERNA DOS TUBOS PARA REMOÇÃO DE LIMALHAS E APLICAÇÃO DE SELANTE NAS ROSCAS.

MONTAGEM DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO PARA OS SPRINKLERS, GARANTINDO O ALINHAMENTO, PRUMO E AS DISTÂNCIAS NORMATIVAS PARA OS BICOS.

FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO ATRAVÉS DE SUPORTES ADEQUADOS (TIPO GOTA, PERA OU ABRAÇADEIRAS REFORÇADAS), RESPEITANDO O ESPAÇAMENTO MÁXIMO PARA EVITAR FLECHAS.

REALIZAÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE HIDROSTÁTICA SOB PRESSÃO SUPERIOR À DE TRABALHO POR NO MÍNIMO 2 HORAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.6. 92655 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 65 (2 1/2"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE PARA ROSCAS METÁLICAS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO PELO COMPRIMENTO LINEAR DO TUBO EFETIVAMENTE INSTALADO (M).

A MEDIÇÃO É REALIZADA PELO EIXO DA TUBULAÇÃO, INCLUINDO O TRECHO INSERIDO NAS CONEXÕES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

CORTE DOS TUBOS CONFORME AS DIMENSÕES DO PROJETO EXECUTIVO, GARANTINDO QUE AS EXTREMIDADES ESTEJAM PERPENDICULARES AO EIXO DO TUBO.

EXECUÇÃO DE ROSCAS NAS EXTREMIDADES UTILIZANDO TARRACHA ELÉTRICA (DEVIDO AO DIÂMETRO DE 2 1/2"), GARANTINDO A PROFUNDIDADE E O PASSO CORRETOS.

LIMPEZA INTERNA DAS TUBULAÇÕES PARA REMOÇÃO DE REBARBAS E ÓLEO DE CORTE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

APLICAÇÃO DE VEDANTE NAS ROSCAS E MONTAGEM DA REDE DE ALIMENTAÇÃO CONFORME O TRAÇADO DO PROJETO.

FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO COM SUPORTES METÁLICOS (TIPO GOTA OU ABRAÇADEIRA TIPO U) DIMENSIONADOS PARA O PESO DA REDE CHEIA DE ÁGUA.

REALIZAÇÃO DE TESTE DE PRESSÃO HIDROSTÁTICA PARA GARANTIR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS ANTES DA INSTALAÇÃO DOS BICOS DE SPRINKLER.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.7. C1819 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65MM (2 1/2") À 80MM (3") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: NIPLE DUPLO DE AÇO GALVANIZADO (DIÂMETRO CONFORME PROJETO, ENTRE 2 1/2" E 3"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE NIPLE EFETIVAMENTE INSTALADO NA REDE.

O VALOR CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PEÇA E OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DA GALVANIZAÇÃO E DAS ROSCAS EXTERNAS DO NIPLE ANTES DA INSTALAÇÃO.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE NAS DUAS EXTREMIDADES ROSCADAS DA PEÇA.

INSTALAÇÃO DO NIPLE PARA INTERLIGAR DUAS CONEXÕES DE ROSCA INTERNA (FÊMEA) OU PARA A MONTAGEM DE VÁLVULAS E CAVALETES.

APERTO MECÂNICO UTILIZANDO CHAVE DE GRIFO ADEQUADA AO DIÂMETRO, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE SEM DANIFICAR A GALVANIZAÇÃO DA PEÇA.

TESTE DE ESTANQUEIDADE EM CONJUNTO COM A REDE DE TUBULAÇÃO SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.8. 92661 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: NIPLE DUPLO DE AÇO GALVANIZADO (DIÂMETRO CONFORME PROJETO, ENTRE 2 1/2" E 3"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ REALIZADA POR UNIDADE (UN) DE NIPLE EFETIVAMENTE INSTALADO NA REDE.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI 2026/12 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	0,00% 0,00%

O VALOR CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PEÇA E OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DA GALVANIZAÇÃO E DAS ROSCAS EXTERNAS DO NIPLE ANTES DA INSTALAÇÃO.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE NAS DUAS EXTREMIDADES ROSCADAS DA PEÇA.

INSTALAÇÃO DO NIPLE PARA INTERLIGAR DUAS CONEXÕES DE ROSCA INTERNA (FÊMEA) OU PARA A MONTAGEM DE VÁLVULAS E CAVALETES.

APERTO MECÂNICO UTILIZANDO CHAVE DE GRIFO ADEQUADA AO DIÂMETRO, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE SEM DANIFICAR A GALVANIZAÇÃO DA PEÇA.

TESTE DE ESTANQUEIDADE EM CONJUNTO COM A REDE DE TUBULAÇÃO SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ELETRICISTA E AJUDANTE.

MATERIAIS: PAINEL METÁLICO (CAIXA), DISJUNTORES, CONTADORES, RELÉS TÉRMICOS, CHAVES COMUTADORAS (MAN/OFF/AUTO), SINALEIROS LUMINOSOS, BARRAMENTOS, CABOS INTERNOS E ACESSÓRIOS DE MONTAGEM.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO SERÁ POR UNIDADE (UN) DE QUADRO MONTADO, INSTALADO, CONECTADO E TESTADO.

O VALOR CONTEMPLA TODOS OS COMPONENTES INTERNOS NECESSÁRIOS PARA A PARTIDA E PROTEÇÃO DOS MOTORES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

FIXAÇÃO DO PAINEL EM LOCAL SECO, ACESSÍVEL E VENTILADO (CASA DE MÁQUINAS), CONFORME ALTURA DE PROJETO.

MONTAGEM E INTERLIGAÇÃO DOS COMPONENTES ELÉTRICOS NO INTERIOR DO QUADRO SEGUINDO O DIAGRAMA UNIFILAR E FUNCIONAL.

CONEXÃO DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO (ENTRADA) E DOS CABOS DE POTÊNCIA PARA OS MOTORES DAS BOMBAS (SAÍDA).

INSTALAÇÃO E CONEXÃO DOS CABOS DE COMANDO (SENSORES DE PRESSÃO/PRESSOSTATOS, CHAVES DE FLUXO OU BOIAS).

REALIZAÇÃO DE TESTES DE ISOLAMENTO E CONTINUIDADE ANTES DA ENERGIZAÇÃO.

TESTES OPERACIONAIS: VERIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ROTAÇÃO DOS MOTORES, ATUAÇÃO DAS PROTEÇÕES TÉRMICAS E FUNCIONAMENTO DO MODO AUTOMÁTICO.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2028	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.10. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65MM (2 1/2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE OU LATÃO (ACABAMENTO BRUTO), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE PARA JUNTAS METÁLICAS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA VÁLVULA E OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A VEDAÇÃO DAS CONEXÕES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DO ESTADO INTERNO DA VÁLVULA (PRESENÇA DE DETRITOS) E INTEGRIDADE DA ROSCA ANTES DA MONTAGEM.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NAS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES OU NIPLES QUE RECEBERÃO O REGISTRO.

INSTALAÇÃO DO REGISTRO OBSERVANDO O SENTIDO DO FLUXO, SE INDICADO, E GARANTINDO QUE A GAVETA ESTEJA TOTALMENTE ABERTA DURANTE O APERTO PARA EVITAR DEFORMAÇÕES NA SEDE.

APERTO COM CHAVE DE GRIFO OU CHAVE INGLESA ADEQUADA AO SEXTAVADO DA PEÇA, ASSEGURANDO A ESTANQUEIDADE SEM EXCESSO DE TORQUE.

VERIFICAÇÃO DA MANOBRA (ABERTURA E FECHAMENTO TOTAL) PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA TRAVAMENTOS.

TESTE DE ESTANQUEIDADE SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA JUNTO COM A REDE.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.11. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: REGULADOR DE PRESSÃO PARA GLP (BAIXA PRESSÃO), REGISTRO DE ESFERA (QUANDO APLICÁVEL) E FITA VEDA-ROSCA ESPECÍFICA PARA GÁS.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A MEDIÇÃO É REALIZADA POR UNIDADE (UN) DEVIDAMENTE INSTALADA E TESTADA QUANTO À ESTANQUEIDADE.

O VALOR CONTEMPLA O DISPOSITIVO REGULADOR E OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 573

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/08/2026	BDI: 28,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

VERIFICAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DO REGULADOR COM A VAZÃO DO EQUIPAMENTO (FOGÃO, FORNO OU AQUECEDOR).

LIMPEZA DAS CONEXÕES E APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA ESPECÍFICA (COR AMARELA PARA GÁS) NAS PARTES ROSCADAS.

FIXAÇÃO DO REGULADOR À TUBULAÇÃO OU AO BOTIJÃO/CILINDRO, GARANTINDO O APERTO MANUAL OU COM FERRAMENTA ADEQUADA CONFORME O MODELO.

INSTALAÇÃO DO REGISTRO DE BLOQUEIO (ESFERA) ANTES DO REGULADOR PARA PERMITIR O FECHAMENTO EM CASO DE MANUTENÇÃO.

TESTE DE ESTANQUEIDADE: APLICAÇÃO DE SOLUÇÃO ESPUMANTE (ÁGUA E SABÃO) NAS JUNTAS PARA VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE BOLHAS (VAZAMENTOS) SOB PRESSÃO DE OPERAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

O REGULADOR DEVE POSSUIR OBRIGATORIAMENTE O SELO DO INMETRO E ESTAR DENTRO DO PRAZO DE VALIDADE (GERALMENTE 5 ANOS).

1.17.12. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40MM (1 1/2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE OU LATÃO (BRUTO), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA PEÇA, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E TESTES.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS ROSCAS DA TUBULAÇÃO E DO REGISTRO.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NAS EXTREMIDADES MACHO DA CONEXÃO.

ROSQUEAMENTO DO REGISTRO GARANTINDO QUE A CUNHA (GAVETA) ESTEJA ABERTA PARA EVITAR TENSÕES INTERNAS NO CORPO DA PEÇA.

APERTO COM CHAVE DE GRIFO OU INGLESA, SEM EXCESSO DE TORQUE PARA NÃO TRINCAR O MATERIAL.

TESTE DE ESTANQUEIDADE PARA GARANTIR A AUSÊNCIA DE VAZAMENTOS SOB PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.13. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: SERVENTE.

MATERIAIS: PLACA DE ACRÍLICO (ESPESSURA CONFORME PROJETO), PARAFUSOS COM BUCHAS PARA

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BOI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	328 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Concepções Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO PELO COMPRIMENTO LINEAR (M) DE SINALIZAÇÃO INSTALADA OU POR UNIDADE, CONFORME CRITÉRIO DO CONTRATANTE.

O VALOR CONTEMPLA A PLACA ACABADA, A APLICAÇÃO DO ADESIVO DE ROTA DE FUGA E A FIXAÇÃO NO SUBSTRATO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DA SUPERFÍCIE DE FIXAÇÃO (PAREDE, VIDRO OU FORRO) COM ÁLCOOL ISOPROPÍLICO PARA GARANTIR A ADERÊNCIA.

MARCAÇÃO DO NÍVEL E ALINHAMENTO DA SINALIZAÇÃO, RESPEITANDO A ALTURA VISUAL DEFINIDA EM PROJETO (NORMA NBR 13434).

APLICAÇÃO DA PLACA UTILIZANDO FITA DUPLA FACE (TIPO VHB) OU PARAFUSOS COM ACABAMENTO DECORATIVO (DISTANCIADORES), DEPENDENDO DO SUBSTRATO.

VERIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE DA SINALIZAÇÃO, GARANTINDO QUE AS SETAS DE INDICAÇÃO APONTEM CORRETAMENTE PARA A SAÍDA DE EMERGÊNCIA MAIS PRÓXIMA.

OBSERVAÇÕES:

A PLACA DEVE POSSUIR OBRIGATORIAMENTE PROPRIEDADES FOTOLUMINESCENTES PARA SER VISÍVEL EM CASO DE FALTA DE ILUMINAÇÃO.

1.17.14. C2275 SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR, AJUDANTE E ELETROTÉCNICO.

MATERIAIS: SINALIZADOR AUDIOVISUAL (SIRENE + STROBO), PARAFUSOS E BUCHAS DE FIXAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA, CONECTADA E TESTADA.

O VALOR CONTEMPLA O DISPOSITIVO E OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

MARCAÇÃO DA FURAÇÃO CONFORME A POSIÇÃO DOS BORNES E FIXAÇÃO DA BASE NA PAREDE OU TETO, GERALMENTE A UMA ALTURA DE 2,20M A 2,50M.

CONEXÃO DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO (LAÇO DE ALARME) RESPEITANDO A POLARIDADE E AS ESPECIFICAÇÕES DA CENTRAL (12V OU 24V).

CONFIGURAÇÃO DA SIRENE (TOM BITONAL) E AJUSTE DE INTENSIDADE, SE DISPONÍVEL NO MODELO.

REALIZAÇÃO DE TESTE FUNCIONAL ATRAVÉS DA CENTRAL DE ALARME PARA VERIFICAR O DISPARO SONORO E A LUZ INTERMITENTE (STROBO).

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 535

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	025,1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composição Proposta	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.17.15. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TÊ DE FERRO GALVANIZADO DN 65 (2 1/2") E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA E INSPEÇÃO DAS ROSCAS INTERNAS DA CONEXÃO PARA GARANTIR A AUSÊNCIA DE LIMALHAS OU FALHAS NA GALVANIZAÇÃO.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE NAS ROSCAS MACHO DOS TUBOS QUE SERÃO CONECTADOS AO TÊ.

ROSQUEAMENTO MANUAL SEGUIDO DE APERTO MECÂNICO COM CHAVE DE GRIFO DE TAMANHO ADEQUADO AO DIÂMETRO DE 2 1/2".

GARANTIA DO ALINHAMENTO DA DERIVAÇÃO CONFORME O TRAÇADO DO PROJETO (PRUMO OU NÍVEL).

TESTE DE ESTANQUEIDADE HIDROSTÁTICA REALIZADO EM CONJUNTO COM O TRECHO DA REDE INSTALADO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.16. 97531 TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR, SOLDADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TÊ DE AÇO CARBONO PARA SOLDA DN 40 (1 1/2"), ELETRODOS E MATERIAIS PARA LIMPEZA/PREPARO DA JUNTA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

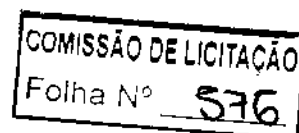
UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

O VALOR CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, O PREPARO DAS EXTREMIDADES E O CONSUMO DE MATERIAIS DE SOLDAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS EXTREMIDADES DOS TUBOS E DA CONEXÃO, REMOVENDO TINTAS, ÓLEOS OU OXIDAÇÕES.

EXECUÇÃO DE CHANFRO NAS PONTAS DOS TUBOS, SE NECESSÁRIO, PARA GARANTIR A PENETRAÇÃO DA SOLDA.



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA: 18/06/2026	BDI: 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2026/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composição Propria	PROPRIA 0,00% 0,00%

ALINHAMENTO E PONTEAMENTO DA PEÇA NA REDE DE SPRINKLERS PARA GARANTIR O ESQUADRO DA DERIVAÇÃO.

EXECUÇÃO DA SOLDA ELÉTRICA POR ELETRODO REVESTIDO EM TODO O PERÍMETRO DA JUNTA (SOLDA DE TOPO OU FILETE, CONFORME PROJETO).

REMOÇÃO DA ESCÓRIA E INSPEÇÃO VISUAL DO CORDÃO DE SOLDA PARA IDENTIFICAR POROSIDADES OU FISSURAS.

TESTE DE ESTANQUEIDADE HIDROSTÁTICA SOB PRESSÃO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.17. C2396 TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1" (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: TÊ DE REDUÇÃO EM AÇO OU FERRO GALVANIZADO (EXTREMIDADES DE 2 1/2" E DERIVAÇÃO DE 1"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) INSTALADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, VEDANTES E A MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DAS JUNTAS ROSQUEADAS.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

INSPEÇÃO VISUAL DAS ROSCAS PARA GARANTIR A INTEGRIDADE DA GALVANIZAÇÃO E AUSÊNCIA DE DEFORMAÇÕES.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NAS ROSCAS MACHO DOS TUBOS (TRONCO DE 2 1/2" E RAMAL DE 1").

MONTAGEM DA CONEXÃO NA REDE PRINCIPAL, GARANTINDO QUE A DERIVAÇÃO DE 1" ESTEJA POSICIONADA NO ÂNGULO EXATO PREVISTO EM PROJETO (GERALMENTE PARA SUBIDA/DESCIDA DE SPRINKLERS OU DRENOS).

APERTO MECÂNICO UTILIZANDO CHAVES DE GRIFO COMPATÍVEIS COM OS DIÂMETROS ENVOLVIDOS, GARANTINDO A ESTANQUEIDADE SEM DANIFICAR O CORPO DA PEÇA.

TESTE DE ESTANQUEIDADE HIDROSTÁTICA INTEGRADO AO SISTEMA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.18. 92904 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: UNIÃO EM FERRO GALVANIZADO DN 15 (1/2") COM ASSENTO PLANO OU CÔNICO, FITA VEDA-ROSCA PARA GÁS (AMARELA).

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2020	BDI : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Própria	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

POR UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

O ITEM CONTEMPLA AS TRÊS PARTES DA CONEXÃO (DUAS EXTREMIDADES ROSQUEADAS E A PORCA DE UNIÃO) E OS MATERIAIS DE VEDAÇÃO.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DA FACE DE ASSENTAMENTO INTERNO DA UNIÃO PARA GARANTIR QUE NÃO HAJA FISSURAS OU RESÍDUOS QUE IMPEÇAM A VEDAÇÃO METAL-METAL.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA ESPECÍFICA PARA GÁS NAS EXTREMIDADES MACHO DOS TUBOS QUE RECEBERÃO AS PARTES DA UNIÃO.

MONTAGEM DAS PEÇAS NOS TUBOS E, EM SEGUIDA, O ACOPLAMENTO DA PORCA CENTRAL.

APERTO FINAL UTILIZANDO DUAS CHAVES DE GRIFO (UMA PARA SEGURAR O CORPO E OUTRA PARA GIRAR A PORCA), EVITANDO TORÇÕES DESNECESSÁRIAS NA TUBULAÇÃO.

REALIZAÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE COM SOLUÇÃO ESPUMANTE OU AR COMPRIMIDO/MANÔMETRO, CONFORME NORMA NBR 15526.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.19. 95248 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)**CONTEÚDO DO SERVIÇO:**

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE (CORPO BRUTO), FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

CONTEMPLA O FORNECIMENTO DO DISPOSITIVO, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E O TEMPO DE MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS ROSCAS E VERIFICAÇÃO DA ESFERA INTERNA PARA ASSEGURAR QUE NÃO HAJA OBSTRUÇÕES.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NA TUBULAÇÃO DE ESPERA (MACHO).

INSTALAÇÃO DA VÁLVULA COM O AUXÍLIO DE CHAVE DE BOCA OU INGLESA, APLICANDO O TORQUE NO SEXTAVADO DA PEÇA PARA EVITAR DEFORMAÇÃO DO CORPO.

POSICIONAMENTO DA ALAVANCA DE ACIONAMENTO DE FORMA A PERMITIR A ABERTURA/FECHAMENTO TOTAL (90°) SEM INTERFERÊNCIAS.

TESTE DE ESTANQUEIDADE SOB PRESSÃO PARA VALIDAR A VEDAÇÃO DAS CONEXÕES E DA SEDE DA VÁLVULA.

OBSERVAÇÕES:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/06/2026	BOM : 26,43%
DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 82,17% 53,50%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

**1.17.20. 95252 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_08/2021 (UN)**

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE (CORPO BRUTO) DN 40 (1 1/2"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA VÁLVULA, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA MONTAGEM E TESTE.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

INSPEÇÃO PRÉVIA DO CORPO DA VÁLVULA PARA IDENTIFICAR FISSURAS E VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DAS ROSCAS INTERNAS.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NAS EXTREMIDADES MACHO DAS TUBULAÇÕES OU CONEXÕES (NIPLES) DE 1 1/2".

ROSQUEAMENTO MANUAL DA VÁLVULA SEGUIDO DE APERTO MECÂNICO COM CHAVE DE GRIFO OU CHAVE INGLESA DE GRANDE PORTE, UTILIZANDO AS FACES SEXTAVADAS DO CORPO PARA EVITAR OVALIZAÇÃO DA SEDE DA ESFERA.

ALINHAMENTO DA ALAVANCA DE COMANDO PARA GARANTIR A MANOBRA LIVRE DE ABERTURA E FECHAMENTO TOTAL (90°).

REALIZAÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA OU PNEUMÁTICA PARA CONFERÊNCIA DAS JUNTAS.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.21. C2703 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65MM (2 1/2") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: VÁLVULA DE RETENÇÃO (TIPO PORTINHOLA OU MOLA) EM BRONZE/LATÃO DN 65 (2 1/2"), FITA VEDA-ROSCA OU PASTA SELANTE.

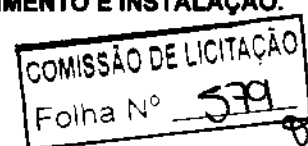
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA E TESTADA.

INCLUI O FORNECIMENTO DA VÁLVULA, VEDANTES E MÃO DE OBRA DE MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

VERIFICAÇÃO DE SENTIDO: IDENTIFICAÇÃO DA SETA INDICATIVA DE FLUXO GRAVADA NO CORPO DA VÁLVULA; A INSTALAÇÃO INVERTIDA IMPEDE A PASSAGEM DO FLUIDO.



MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	DATA : 18/08/2026 BDI : 28,43%
	DESCRIÇÃO:	PAC - CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO AEROPORTO	
	LOCAL:	JUAZEIRO DO NORTE - CE	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Compras Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COMPATIBILIDADE DE POSIÇÃO: CONFERÊNCIA SE O MODELO É UNIVERSAL OU ESPECÍFICO PARA INSTALAÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL (VÁLVULAS DE PORTINHOLA EXIGEM ATENÇÃO AO ÂNGULO DE FECHAMENTO).

MONTAGEM: APLICAÇÃO DE VEDANTE NAS ROSCAS MACHO E ACOPLAMENTO DA VÁLVULA UTILIZANDO CHAVE DE GRIFO OU INGLESA, APLICANDO FORÇA APENAS NO SEXTAVADO DA PEÇA.

TESTE FUNCIONAL: VERIFICAÇÃO DA RETENÇÃO DO CONTRAFLUXO E TESTE DE ESTANQUEIDADE SOB PRESSÃO HIDROSTÁTICA.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.22. 92934 LUIVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: LUIVA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO (2 1/2" X 1 1/2") E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

UNIDADE (UN) INSTALADA.

CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA PEÇA, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E A MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

LIMPEZA DAS ROSCAS INTERNAS DA LUIVA PARA GARANTIR O PERFEITO ACOPLAMENTO.

APLICAÇÃO DE FITA VEDA-ROSCA NAS ROSCAS MACHO DAS TUBULAÇÕES (DE 2 1/2" E 1 1/2").

ROSQUEAMENTO MANUAL E APERTO MECÂNICO COM CHAVE DE GRIFO, GARANTINDO O ALINHAMENTO AXIAL DA TUBULAÇÃO.

VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE ATRAVÉS DE TESTE HIDROSTÁTICO SOB PRESSÃO.

OBSERVAÇÕES:

NÃO HÁ OBSERVAÇÕES.

1.17.23. C1707 LUIVA AÇO GALV. D=65MM (2 1/2") À 80MM (3") (UN)

CONTEÚDO DO SERVIÇO:

MÃO DE OBRA: ENCANADOR E AJUDANTE.

MATERIAIS: LUIVA DE AÇO OU FERRO GALVANIZADO (DIÂMETRO DE 2 1/2" OU 3") E FITA VEDA-ROSCA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

MEDIÇÃO POR UNIDADE (UN) INSTALADA.

O VALOR UNITÁRIO CONTEMPLA O FORNECIMENTO DA CONEXÃO, MATERIAIS DE VEDAÇÃO E MÃO DE OBRA DE MONTAGEM.