



COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DO RIO GRANDE DO NORTE
Av. Senador Salgado Filho, 1555, - Bairro Tirol, Natal/RN, CEP 59.015-000
Telefone: e Fax: @fax_unidade@ - http://www.caern.rn.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA - CAERN - MATERIAL

Processo nº 03210327.000209/2024-25

REVISÃO: 03

DATA: 27/06/2024

OBJETO: AQUISIÇÃO DE CONEXÕES PVC VIA SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem por finalidade definir critérios, condições contratuais, principais características e qualidade exigida para **aquisição de conexões PVC, via sistema de registro de preço**, para atender as demandas das Regionais, conforme especificações, condições e quantitativo constantes neste Termo de Referência, que deverão ser rigorosamente atendidos. Caso contrário, resultará na desclassificação do licitante.

2. JUSTIFICATIVA

Solicitamos a elaboração de processo de aquisição dos itens em solicitação de compra em anexo (26053394). O quantitativo referente ao presente pedido foi **estimado** com base no consumo das regionais da CAERN e estão expostos na planilha de indicadores de compras (26049388), bem como foram incluídos itens provenientes do relatório de fundo fixo 26051179 que não possuem histórico de consumo da própria companhia. Por ser uma estimativa, acrescentamos até 6 meses de consumo sobre o quantitativo para atendimento de eventuais urgências, erros de estimativa no consumo e ampliações dos serviços da companhia.

A CAERN compreende que o Processo Licitatório dar-se-á por meio de Sistema de Registro de Preço, SRP, que de acordo com o Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da CAERN - RILCC, Artigo 126, Incisos I e III, parágrafo primeiro, orientam:

Art. 126. O SRP poderá ser adotado quando (Redação alterada Revisão 1):

I - Pelas características do bem, obra ou serviço e da demanda da CAERN houver necessidade de contratações frequentes;

III - Pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela CAERN.

§ 1º A adoção do Sistema de Registro de Preços prescinde de justificativa motivada, na qual deve haver indicação de qual dos incisos supracitados fundamentou a sua utilização, bem como deve constar nos autos estudo ou análise para definição dos quantitativos, baseado na média de aquisições ou contratações, no mínimo, dos últimos 12 meses, de acordo com o objeto contratado (Inserido Revisão 1)

Logo, os itens, ora solicitados, possuem **características de uso habitual**, ou seja, trata-se de materiais de uso corriqueiros no desenvolvimento das atividades fins da Companhia, os quais necessitam de contratações frequentes. Quanto ao **estudo ou análise dos quantitativos**, essa estimativa encontra-se presente na Planilha de Indicadores de Consumo (26049388), **o qual reflete lapso temporal dos últimos 2 (dois) anos**, que por situações alheias podem sofrerem alterações.

Ademais, **o SRP proporciona uma melhor administração no tempo das entregas e seus intervalos**, o espaço disponível para armazenagem no almoxarifado central, disponibilidade de pessoal para recebimento e distribuição de materiais de forma segura e eficiente às Unidades operacionais, que de acordo com o surgimento de suas variáveis necessidades manifestam interesse, indicando quantidades para atendimento dessas. Por isso, em especial pela necessidade de material de uso corriqueiro dentre nossas Unidades a depender do cenário naquele momento, **o SRP mostra-se mais vantajoso e adequado para tais atendimentos, uma vez que em processo de licitação com característica diferente, teríamos prazos de entregas poucos flexíveis que tornaria bastante desafiador nossa rápida reposição de estoque, bem como, não lograríamos êxito em sanar as solicitações advindas das Unidades operacionais em curto espaço de tempo**. Outrossim, é notória a redução do número de licitações, uma vez se tratar de produtos cujo as contratações são frequentes.

A CAERN compreende também que ao estabelecer e apresentar os quantitativos mínimos para cada vez que houver necessidade, pedir no mínimo aquele quantitativo, **tabela constando os quantitativos mínimos por pedido**, permite aos potenciais interessados formulação de propostas mais vantajosas, caso contrário (deixar de estipular quantitativos mínimos), refletir-se-ia no afastamento de possíveis interessados e na elevação dos preços ofertados. Ademais, essas informações são indispensáveis para uma disputa atrativa e competitiva, onde quanto maior o quantitativo a ser pedido, mais barato o valor unitário, quanto menor for este quantitativo, mais caro será esse valor.

Código Protheus	Descrição	Un.	Quantidade Mínima por Pedido (por Item)	Total
1 18491	ADAPTADOR PVC CURTO B SOLD E P ROSC 50X1/2", NBR 5648	PC	25	100
2 951	BUCHA DE REDUCAO DE PVC CURTA SOLD 40X32, NBR 5648	UN	50	200
3 5169	BUCHA DE REDUCAO DE PVC CURTA SOLD 50X40, NBR 5648	UN	50	200
4 2058	BUCHA DE REDUCAO DE PVC CURTA SOLD 60X50, NBR 5648	UN	100	400
5 7690	BUCHA DE REDUCAO DE PVC CURTA SOLD 75X60, NBR 5648	UN	15	60
6 7192	BUCHA DE REDUCAO DE PVC LONGA SOLD 50X32, NBR 5648	UN	25	100
7 3865	BUCHA DE REDUCAO PVC BRANCO ROSCAVEL DN 1"X3/4", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	UN	50	200
8 21843	BUCHA DE REDUCAO PVC BRANCO ROSCAVEL DN 1.1/2"X1.1/4", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	UN	50	200
9 765	BUCHA DE REDUCAO PVC BRANCO ROSCAVEL DN 1.1/2"X3/4", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	UN	15	60
10 767	BUCHA DE REDUCAO PVC BRANCO ROSCAVEL DN 2"X1.1/2", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	UN	50	200
11 212	CAP DE PVC SOLD 020, NBR 5648	PC	10000	40000
12 8187	CAP DE PVC SOLD 040, NBR 5648	PC	100	400
13 868	CAP DE PVC SOLD 060, NBR 5648	PC	100	400
14 2078	CURVA PVC 45° BB SOLD 0060, NBR 5648	PC	50	200
15 23894	CURVA PVC 90° BB SOLD 0020, NBR 5648	PC	100	400
16 1119	CURVA PVC 90° BB SOLD 0032, NBR 5648	PC	100	400
17 1361	CURVA PVC 90° BB SOLD 0050, NBR 5648	PC	25	100
18 3286	CURVA PVC PBA, 45°, COM ANEL, PBUE DN100/DE110, NBR 5647	PC	10	40
19 918	EXTREMIDADE PVC PBA BF JE/JEI, COM ANEL, DN50/DE60, NBR 5647	PC	50	200
20 30126	JOELHO PVC 90° BB SOLD 0025, NBR 5648	PC	6000	24000
21 2987	JOELHO PVC 90° BB SOLD 0040, NBR 5648	PC	100	400
22 489	JOELHO PVC 90° BB SOLD 0050, NBR 5648	PC	100	400
23 507	JOELHO PVC BRANCO ROSCAVEL 90° DN 1", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	PC	50	200
24 510	JOELHO PVC BRANCO ROSCAVEL 90° DN 1.1/2", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	PC	25	100
25 508	JOELHO PVC BRANCO ROSCAVEL 90° DN 1/2", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	PC	25	100
26 509	JOELHO PVC BRANCO ROSCAVEL 90° DN 3/4", PRESSAO 7,5 KGf/CM², NBR 5626	PC	100	400
27 12951	JOELHO RED PVC 90° BB SOLD E ROSC B LATAO 25MMX3/4", NBR 5648	PC	50	200
28 16071	LUVA CORRER PVC DEFOFO JE OU JEI 100 PARA TUBOS NBR 7665	PC	100	400
29 2135	LUVA CORRER PVC DEFOFO JE OU JEI 150 PARA TUBOS NBR 7665	PC	400	1600
30 15712	LUVA CORRER PVC DEFOFO JE OU JEI 200 PARA TUBOS NBR 7665	PC	300	1200
31 15712	LUVA CORRER PVC DEFOFO JE OU JEI 200 PARA TUBOS NBR 7665	PC	400	400
32 4008	LUVA CORRER PVC DEFOFO JE OU JEI 250 PARA TUBOS NBR 7665	PC	200	800
33 2972	LUVA CORRER PVC DEFOFO JE OU JEI 300 PARA TUBOS NBR 7665	PC	150	600
34 1866	LUVA CORRER PVC P/ TUBO SOLD, COM ANEIS, 0040, NBR 5648	PC	50	200
35 15939	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO BBUE/JE/JEJERI 0100, COM ANEIS, NBR 7362	PC	50	200
36 15940	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO BBUE/JE/JEJERI 0150, COM ANEIS, NBR 7362	PC	25	100
37 13098	LUVA DE CORRER PVC P/ TUBOS PBA DN 65MM/DE 75MM, NBR 5647	PC	25	100
38 330	LUVA PVC BB SOLD E ROSC 20X1/2", NBR 5648	PC	40000	120000
39 330	LUVA PVC BB SOLD E ROSC 20X1/2", NBR 5648	PC	40000	40000
40 22266	LUVA PVC BB SOLD E ROSC 25X1/2", NBR 5648	PC	800	3200
41 346	LUVA PVC BB SOLD E ROSC 40MMX1.1/4", NBR 5648	PC	50	200
42 347	LUVA PVC BB SOLD E ROSC 50MMX1.1/2", NBR 5648	PC	50	200
43 27150	LUVA PVC BRANCO ROSCAVEL DN 1/2", NBR 5648	UN	6000	24000
44 27149	LUVA PVC BRANCO ROSCAVEL DN 2", NBR 5648	UN	50	200
45 27154	LUVA PVC BRANCO ROSCAVEL DN 3/4", NBR 5648	UN	100	400
46 7790	LUVA PVC SOLD 0040, NBR 5648	PC	50	200
47 348	LUVA PVC SOLD 0050, NBR 5648	PC	50	200

Os quantitativos foram baseados na demanda constante na Solicitação de Compras de nº 025161 (26053394).

3. GENERALIDADES

- Para cumprimento do disposto no artigo 42 e 44 da Lei Complementar Nº 675/2020, este Processo Licitatório segue as seguintes diretrizes:
 - Caso o valor dos itens de contratação seja de até R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais), deverá ser realizado processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempreendedores individuais (MEI), microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP);
 - Para itens de contratação com valores acima de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais), será estabelecida, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, Cota Reservada de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de MEI, ME e EPP. O restante formará a Cota Principal.
 - Caso haja divisão em Cotas Reservada e Principal, a planilha de divisão se encontrará no ADENDO PLANILHA DE COTAS, **que será usada como planilha oficial da Licitação**.
- A aquisição se dará por Sistema de Registro de Preços, que é um conjunto de procedimentos para seleção da proposta mais vantajosa, visando o registro formal de preços para futuras e eventuais contratações de bens, produtos e serviços. Não vislumbramos a possibilidade de outras estatais aderirem à pretendida Ata de Registro de Preços que será gerada a partir do resultado da licitação ora em curso.
- Critério de Julgamento: Menor preço por Item.

- Modo de disputa: Aberto.
- Orçamento: Sigiloso.
- Modo de Fornecimento: *INTEGRAL*
- O licitante/fornecedor vencedor tem por obrigação cotar/fornecer os produtos exatamente conforme especificado neste termo.
- Não são admissíveis quaisquer alegações por parte do licitante/fornecedor vencedor o desconhecimento da existência deste termo de referência e de suas respectivas informações.
- É também obrigação do fornecedor vencedor entregar toda a documentação técnica exigida no ato do fornecimento final. A falta de algum documento poderá incorrer na recusa do material.
- **Deverá constar obrigatoriamente na proposta a marca, modelo e especificações do produto ofertado (Ver seção ANÁLISE DE PROPOSTA).**
- **O fabricante é o único responsável pelo fornecimento dos dados técnicos ao proponente e das diretrizes do certificado de garantia.**
- No caso de ser impossível ao licitante atender algum detalhe exigido nesta especificação, deverá o mesmo descrever completamente os aspectos que estão em desacordo e apresentar argumentos técnicos que possibilitem a alternativa, para aprovação da CAERN.
- É vedado à CONTRATADA transferir, total ou parcialmente, a terceiros, os direitos deste Contrato, permitindo-se apenas a subcontratação parcial, desde que previamente justificada e aprovada pela CAERN, por meio de ato formal, ficando sempre e em qualquer hipótese, a CONTRATADA obrigada perante CAERN pelo exato cumprimento integral das obrigações contratuais.

4. TRANSPORTE E ESTOCAGEM

O fornecedor ficará obrigado a adotar todas as medidas de segurança necessárias para entrega, no que for aplicável, visando evitar a ocorrência de danos materiais e pessoais a seus funcionários e a terceiros, ficando responsável pelas consequências originadas de acidentes ou ocorrências que se verificarem por culpa ou dolo de seus prepostos, devendo fazer parte do fornecimento o transporte e a descarga do material no local constante na seção 8 do presente documento, incluindo os seus respectivos seguros. A estocagem dos produtos fornecidos deve seguir as orientações da Unidade de Logística, inclusive nos aspectos relacionados a segurança conforme abaixo:

- É obrigatório uso de calçado fechado, calça e capacete para acessar o Almojarifado Central;

São de inteira responsabilidade da contratada e do fabricante todos os procedimentos relativos às dimensões adequadas das embalagens com as devidas proteções contra deterioração e impacto, responsabilizando-se pelas avarias decorrentes do mau acondicionamento do mesmo desde a fábrica até a entrega final no Almojarifado Central.

Após a entrega e abertura das embalagens, será verificado se ocorreu algum dano no produto motivado pela carga/descarga e/ou transporte inadequado. Caso haja alguma irregularidade o produto deverá ser imediatamente substituído.

5. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO MATERIAL

É obrigação do fornecedor vencedor entregar os produtos, objetos deste termo, dentro da melhor técnica, bem como repor, por sua conta e responsabilidade, aquele considerado inadequado ou imperfeito, ou que estiver em desacordo com o ora pactuado, ficando a critério da CAERN aprovar ou rejeitar o produto.

A Comissão de Recebimento de Materiais realizará todas e quaisquer verificações para o recebimento dos bens, obrigando-se o fornecedor vencedor a disponibilizar todos os detalhes e informações que julgar necessárias. É vedado o recebimento de produtos que possuam marca ou características divergentes das constantes na proposta, bem como descaracterize de qualquer forma o objeto em questão.

A análise quanto a alteração da marca/fabricante só será realizada quando se tratar de justificativas relacionadas a situações excepcionais tais como caso fortuito ou força maior, previamente comprovadas pelo fornecedor, através do envio da justificativa e suas evidências.

Os materiais deste termo deverão ser recebidos quantitativamente pela ULOG (Unidade de Logística) e, qualitativamente pela CROM (Comissão de recebimento dos Materiais), conforme abaixo:

- **Provisoriamente:** O recebimento provisório se dá no ato da entrega do material, nas dependências da Companhia, para efeito de posterior verificação de sua conformidade;
- **Definitivamente:** O recebimento definitivo se dá, quando após a inspeção quantitativa e qualitativa, o material estiver de acordo com todas as exigências contidas neste termo, mediante aprovação da Comissão. O prazo para inspeção definitiva será de até 10 dias úteis, sendo 02 dias para a ULOG e 08 dias para a CROM.

NOTA: O recebimento provisório ou definitivo do material não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor, inclusive perante terceiros, por irregularidades ocultas de qualquer natureza, e na ocorrência destas não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, estando de conformidade com o **Art. 194, do RILCC (Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CAERN)**.

- **Recusa:** A recusa se dará caso alguma peça, material ou equipamento deste termo esteja em desacordo com as especificações do contrato, termo de Referência, ordem de compra, nota fiscal, propostas do vencedor ou quaisquer outros documentos que especifiquem o objeto e façam parte do processo ou, que apresente algum dano ou avaria decorrente do processo de fabricação e/ou transporte do material, mediante Termo de Não Conformidade (TNC), que será enviado via e-mail para ciência do fornecedor.
 - O e-mail contendo o TNC deverá ser respondido em até 02 (dois) dias úteis com as soluções e previsão de prazos para sanar os problemas relatados.
 - Os materiais recusados definitivamente deverão ser coletados às expensas do fornecedor, contados da data da ciência do TNC mediante agendamento à ULOG através do e-mail agendamento@caern.com.br ou o número **(84) 3114-0568 / 0571**.
 - O agendamento da coleta não deve ultrapassar 10 dias úteis da data da ciência do TNC.
 - Para os materiais recusados por qualquer motivo, que não sejam coletados dentro do prazo total de 30 dias corridos contados da ciência do TNC, a CAERN reservará o direito de realizar a destinação que julgar necessário.
 - Em caso de não conformidade que resulte em substituição do material, tanto a ULOG, quanto a CROM terão prazo igual ao do primeiro recebimento para inspeção e emissão de parecer.
 - No caso de correção que envolva o envio de complemento de materiais ou necessária a realização de pequenos ajustes de qualquer natureza, a CROM terá até 02 dias úteis contados da correção da não conformidade, para realizar nova inspeção e emissão de parecer.
 - Fica por conta da Contratada todos os ônus relativos à recusa.

6. PRAZO

A cada pedido da Companhia, o fornecimento será efetuado de uma única vez, por cada fornecedor, se houver a divisão em planilha de cotas, com prazo total não superior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da assinatura da Ordem Inicial de Fornecimento anexa ao Contrato ou Ordem de Compra.

O contrato ou Ordem de Compra decorrente do presente processo terá validade a partir de sua assinatura, ficando a sua eficácia condicionada à publicidade do ato e o período da vigência será de 120 (cento e vinte) dias após o término do prazo de execução.

7. HORÁRIO E LOCAL DE ENTREGA

O material solicitado deverá ser entregue no Almojarifado Central da CAERN, localizado na Av. Capitão Mor Gouveia, 584 - Bom Pastor, Natal - RN, 59072-100 (CAERN - Parque dos Materiais), no horário agendado pelo fornecedor no site da CAERN e serão livres de qualquer despesa. Não serão aceitas quaisquer alegações com fundamento no desconhecimento das condições e locais de entrega que possam vir a prejudicar o cumprimento das disposições contratuais.

O agendamento será feito através do link disponível no site da Companhia (www.caern.com.br), na Aba Transparência->Portal do Fornecedor. No primeiro acesso, o fornecedor informará o CNPJ e, deverá entrar em contato com a Contabilidade - **(84) 3114-0414** - para receber a senha de acesso.

Caso o fornecedor necessite de tratar assuntos relacionados à entrega, deverá enviar e-mail para agendamento@caern.com.br. Só serão aceitos agendamentos programados com antecedência de 48 horas.

São rejeitadas todas as entregas, independentemente do tipo de material, sem o devido agendamento prévio no Portal do Fornecedor e sem o envio da documentação, quando solicitado.

8. GESTOR DO CONTRATO

Faz-se gestor do contrato a Gerência de Suprimentos e Logística - GSL.

9. DESCRIÇÕES E QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO MATERIAL	DESCRIÇÃO COMPLETA	UND	QTE
1	18491 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	ADAPTADOR DE PVC RIGIDO SOLDABEL, CURTO, COM BOLSA JUNTA SOLDABEL E PONTA ROSCAVEL, BITOLAS 50MM X 1/2" CONFORME NBR 5648	PC	100
2	00951 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, CURTA, COM JUNTA SOLDABEL, BITOLAS 40MM X 32MM, CONFORME ABNT NBR 5648	UN	200
3	05169 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, CURTA, COM JUNTA SOLDABEL, BITOLAS 50MM X 40MM, CONFORME ABNT NBR 5648	UN	200
4	02058 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, CURTA, COM JUNTA SOLDABEL, BITOLAS 60MM X 50MM, CONFORME ABNT NBR 5648	UN	400
5	07690 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, CURTA, COM JUNTA SOLDABEL, BITOLAS 75MM X 60MM, CONFORME ABNT NBR 5648	UN	60
6	07192 EXCLUSIVO	BUCHA DE REDUCAO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, LONGA, COM JUNTA SOLDABEL, BITOLAS 50MM X 32MM	UN	100

	(MEI/ME/EPP)	CONFORME ABNT NBR 5648		
7	03865 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 1"X3/4", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	UN	200
8	21843 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 1.1/2"X1.1/4", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	UN	200
9	00765 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 1.1/2"X3/4", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	UN	60
10	00767 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	BUCHA DE REDUCAO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 2"X1.1/2", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	UN	200
11	00212 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CAP DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM JUNTA SOLDAVEL, BITOLA 20MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	40.000
12	08187 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CAP DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM JUNTA SOLDAVEL, BITOLA 40MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	400
13	00868 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CAP DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM JUNTA SOLDAVEL, BITOLA 60MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	400
14	02078 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CURVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 45°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 60MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	200
15	23894 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CURVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 20MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	400
16	01119 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CURVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 32MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	400
17	01361 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CURVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 50MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	100
18	03286 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	CURVA DE PVC RIGIDO, LINHA PBA, 45°, EXTREMIDADES COM PONTA E BOLSA, JUNTA ELASTICA, COM ANEL, DIAMETRO NOMINAL 100MM/DIAMETRO EXTERNO 110MM, CONFORME ABNT NBR 5647	PC	40
19	00918 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	EXTREMIDADE PVC RIGIDO, LINHA PBA, EXTREMIDADES BOLSA/FLANGE, JUNTA ELASTICA OU JUNTA ELASTICA INTEGRADA, COM ANEL, DIAMETRO NOMINAL 50/DIAMETRO EXTERNO 60, CONFORME ABNT NBR 5647	PC	200
20	30126 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 25MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	24.000
21	02987 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 40MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	400
22	00489 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSAS JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 50MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	400
23	00507 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL 90° DN 1", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	PC	200
24	00510 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL 90° DN 1.1/2", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	PC	100
25	00508 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL 90° DN 1/2", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	PC	100
26	00509 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL 90° DN 3/4", PRESSAO MAXIMA DE SERVICO 7,5 KGf/CM², CONFORME ABNT NBR 5626	PC	400
27	12951 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	JOELHO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, 90°, COM BOLSA JUNTA SOLDAVEL E BOLSA JUNTA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, BITOLA 25MM X 3/4", CONFORME ABNT NBR 5648	PC	200
28	16071 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA DEFOFO, JE OU JEI, COM ANEIS DE VEDACAO EM EPDM, DN 100, PARA APLICACAO EM TUBOS CONFORME NBR 7665	PC	400
29	02135 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA DEFOFO, JE OU JEI, COM ANEIS DE VEDACAO EM EPDM, DN 150, PARA APLICACAO EM TUBOS CONFORME NBR 7665	PC	1.600
30	15712 ABERTO	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA DEFOFO, JE OU JEI, COM ANEIS DE VEDACAO EM EPDM, DN 200, PARA APLICACAO EM TUBOS CONFORME NBR 7665	PC	1.200
31	15712 RESERVADO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA DEFOFO, JE OU JEI, COM ANEIS DE VEDACAO EM EPDM, DN 200, PARA APLICACAO EM TUBOS CONFORME NBR 7665	PC	400
32	04008 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA DEFOFO, JE OU JEI, COM ANEIS DE VEDACAO EM EPDM, DN 250, PARA APLICACAO EM TUBOS CONFORME NBR 7665	PC	800
33	02972 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA DEFOFO, JE OU JEI, COM ANEIS DE VEDACAO EM EPDM, DN 300, PARA APLICACAO EM TUBOS CONFORME NBR 7665	PC	600
34	01866 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM JUNTAS ELASTICAS, COM ANEIS, PARA TUBOS DE PVC SOLDAVEIS, BITOLA 40MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	200
35	15939 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC, PARA COLETOR DE ESGOTO, EXTREMIDADES BOLSA/BOLSA, JUNTA ELASTICA JE/JEI/JERI, COM ANEIS DE BORRACHA, DIAMETRO NOMINAL 100MM, CONFORME ABNT NBR 7362	PC	200
36	15940 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC, PARA COLETOR DE ESGOTO, EXTREMIDADES BOLSA/BOLSA, JUNTA ELASTICA JE/JEI/JERI, COM ANEIS DE BORRACHA, DIAMETRO NOMINAL 150MM, CONFORME ABNT NBR 7362	PC	100
37	13098 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE CORRER DE PVC RIGIDO, LINHA PBA, COM BOLSAS JUNTA ELASTICA, COM ANEIS, PARA TUBOS COM DIAMETRO NOMINAL 65MM / DIAMETRO EXTERNO 75MM, CONFORME ABNT NBR 5647	PC	100
38	00330 ABERTO	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM BOLSA JUNTA SOLDAVEL E BOLSA ROSCAVEL, BITOLAS 20MM X 1/2" CONFORME NBR 5648	PC	120.000
39	00330 RESERVADO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM BOLSA JUNTA SOLDAVEL E BOLSA ROSCAVEL, BITOLAS 20MM X 1/2" CONFORME NBR 5648	PC	40.000
40	22266 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM BOLSA JUNTA SOLDAVEL E BOLSA ROSCAVEL, BITOLAS 25MM X 1/2" CONFORME NBR 5648	PC	3.200
41	00346 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM BOLSA JUNTA SOLDAVEL E BOLSA ROSCAVEL, BITOLAS 40MM X 1.1/4" CONFORME NBR 5648	PC	200
42	00347 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, COM BOLSA JUNTA SOLDAVEL E BOLSA ROSCAVEL, BITOLAS 50MM X 1.1/2" CONFORME NBR 5648	PC	200
43	27150 EXCLUSIVO	LUVA EM PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 1/2" CONFORME ABNT NBR 5648	UN	24.000

	(MEI/ME/EPP)			
44	27149 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA EM PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 2" CONFORME ABNT NBR 5648	UN	200
45	27154 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA EM PVC RIGIDO BRANCO ROSCAVEL DN 3/4" CONFORME ABNT NBR 5648	UN	400
46	07790 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAREL, COM JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 40MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	200
47	00348 EXCLUSIVO (MEI/ME/EPP)	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAREL, COM JUNTAS SOLDAVEIS, BITOLA 50MM, CONFORME ABNT NBR 5648	PC	200

As informações complementares do (s) produto (s), informações de garantia e assistência técnica constam no ANEXO A - DETALHAMENTO DO MATERIAL.

ANEXO A-DETALHAMENTO DO MATERIAL

A.1 COMPLEMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A.1.1. CONEXÕES DE PVC (ADAPTADOR, BUCHA DE REDUÇÃO, CAP, CURVA, EXTREMIDADE, JOELHO, LUVA)

- Devem ser fabricadas em PVC rígido não plastificado, com adições que assegurem a obtenção de produtos que atendam os requisitos das normas diretrizes;
- O pigmento deve estar total e adequadamente disperso no material, atribuindo a cor característica de cada linha:
 - Defoto: Azul;
 - PBA e predial: Marrom;
 - Coletor Esgoto: Ocre.
- A superfície interna das peças deve ser lisa;
- Não deve ser utilizado na fabricação material reciclado e/ou reprocessado;
- As conexões deverão possuir obrigatoriamente marcação legível e indelével, pelo menos uma vez em seu corpo as informações abaixo:
 - Identificação do fabricante;
 - O diâmetro nominal (DN, DN x dn ou DN x DN no caso de peças com redução de diâmetro ou com uma extremidade roscada, respectivamente);
 - O número da norma diretriz;
 - Data de fabricação.
- Os anéis devem apresentar-se em ótimo estado de conservação, sem fissuras ou ressecamento. Os anéis dos materiais fabricados de acordo com as normas NBR 5647 e 5648 devem obedecer aos padrões dispostos nas respectivas normas. Já os anéis das conexões fabricadas conforme a norma NBR 10569 devem estar adequados as normas NBR 9063 e 9051.
- Deverá ser entregue os resultados dos ensaios com os parâmetros abaixo:
 - Análise visual;
 - Análise dimensional;
 - Comportamento ao calor;
 - Achatamento;
 - Temperatura de amolecimento "Vicat";
 - Resistência à pressão hidrostática interna de curta duração;
 - Desempenho de junta soldável;
 - Efeitos sobre a água;
 - Verificação de presença de chumbo.

A.1.2 LUVA DE CORRER DE PVC - LINHA DEFOFO

- Os diâmetros internos das luvas de correr devem ser compatíveis com os diâmetros externos dos tubos de PVC DEFOFO e suas tolerâncias, conforme NBR 7665;
- O composto empregado na fabricação das luvas deve ser de cor azul;
- Os compostos empregados na fabricação das luvas e de seus respectivos anéis de vedação devem preservar o padrão de potabilidade da água no interior da tubulação, sem transmitir sabor e odor, e não devem provocar turvamento ou coloração à água;
- Podem ser fornecidas luvas com anéis de borracha do tipo toroidal;
- Os anéis devem ser de borracha EPDM e apresentar bom estado de conservação, estando livres de ressecamentos, rachaduras ou quaisquer outros indícios de degradação;
- Os anéis de vedação devem ser fornecidos encaixados nas bolsas das luvas;
- Os anéis de vedação devem apresentar dimensões que promovam uma adequada compressão entre as superfícies externas das pontas dos tubos e superfícies internas das bolsas das luvas de correr, garantindo uma perfeita estanqueidade, de acordo com seu respectivo diâmetro;
- As peças fornecidas devem apresentar marcação legível e indelével com as seguintes informações:
 - Identificação do fabricante;
 - Sigla “PVC M”;
 - Pressão nominal (PN);
 - Diâmetro nominal(DN);
 - Termos “ÁGUA” e “DEFOFO”;
 - Data de fabricação e código de rastreabilidade do produto;
 - Norma de referência;
 - Referência ao tipo de junta.
- Deverá ser entregue os resultados dos ensaios com os parâmetros abaixo:
 - Análise visual;
 - Análise dimensional;
 - Comportamento ao calor;
 - Achatamento;
 - Temperatura de amolecimento "Vicat";
 - Resistência à pressão hidrostática interna de curta duração;
 - Desempenho de junta soldável;
 - Efeitos sobre a água;
 - Verificação de presença de chumbo.

A.1.3 LUVA DE CORRER DE PVC PARA COLETOR DE ESGOTO

- Os diâmetros internos das luvas de correr devem ser compatíveis com os diâmetros externos dos tubos de PVC-U e suas tolerâncias, conforme NBR 7362;
- O composto empregado na fabricação das luvas deve ser de cor ocre;
- Podem ser fornecidas luvas com anéis de borracha do tipo toroidal;
- Os anéis devem ser de borracha EPDM ou NBR e apresentar bom estado de conservação, estando livres de ressecamentos, rachaduras ou quaisquer outros indícios de degradação;
- Os anéis de vedação devem ser fornecidos encaixados nas bolsas das luvas;
- Os anéis de vedação devem apresentar dimensões que promovam uma adequada compressão entre as superfícies externas das pontas dos tubos e superfícies internas das bolsas das luvas de correr, garantindo uma perfeita estanqueidade, de acordo com seu respectivo diâmetro;
- As peças fornecidas devem apresentar marcação legível e indelével com as seguintes informações:
 - Identificação do fabricante;
 - Pressão nominal (PN);

- Diâmetro nominal(DN);
- Data de fabricação e código de rastreabilidade do produto;
- Norma de referência;
- Referência ao tipo de junta.
- Deverá ser entregue os resultados dos ensaios com os parâmetros abaixo:
 - Análise visual;
 - Análise dimensional;
 - Comportamento ao calor;
 - Achatamento;
 - Temperatura de amolecimento "Vicat";
 - Resistência à pressão hidrostática interna de curta duração;
 - Verificação de presença de chumbo.

A.2 DOCUMENTAÇÃO

A.2.1 MANUAIS

Os materiais devem está acompanhados dos respectivos manuais físicos de instalação e operação no idioma Português do Brasil.

A.2.2 LAUDOS DE INSPEÇÃO

Os laudos de inspeção dos correspondentes lotes, contendo os resultados dos ensaios de acordo com os parâmetros estabelecidos nas respectivas normas técnicas, devem ser fornecidos eletronicamente, carimbados e assinados pelo Responsável Técnico.

Os arquivos devem possuir extensão .pdf e ser enviados para o e-mail qualidadeunqc@caern.com.br, até o agendamento da entrega do material, onde o título do e-mail deve seguir o seguinte padrão: RELATÓRIO DE ENSAIO-NÚMERO DO CONTRATO-NÚMERO DA NOTA FISCAL DE FORNECIMENTO À CAERN.

Independente do envio do laudo eletronicamente, o(s) laudo(s) deverá (ão) acompanhar a mercadoria.

A.3 ANÁLISE VISUAL

Os produtos deverão ser novos, de primeiro uso.

Devem se apresentar em bom estado de conservação, isentas de defeitos tais como porosidades, cavidades produzidas por gases, bolhas, depressões, rebarbas, inclusões de areia, escamas de oxidação, trincas, impurezas, avarias.

Devem apresentar acabamento uniforme e isentos de arranhões, cortes, mossas, rebarbas ou cantos vivos.

A.4 EMBALAGEM

Cada material deve ser entregue em embalagem plástica transparente, resistente e individual devidamente lacrada com identificação visível e legível acerca do material de modo que permita visualizar a etiqueta da peça sem precisar retirar da embalagem.

O produto com as embalagens plásticas transparentes devem estar em caixas de papelão lacradas, organizadas em pallets e envoltas de papel filme conforme sugestão abaixo:



As caixas devem estar identificadas com etiqueta composta no mínimo da descrição, tamanho do item e identificação da empresa de forma visível e legível. As caixas deverão conter peças idênticas organizadas por numeração.

Caso o quantitativo de itens a ser entregue ocupe meio pallet ou menos, não será necessário a entrega em pallets. Porém, os itens deverão vir em caixas envolto de papel filme.

São de inteira responsabilidade do fornecedor e do fabricante todos os procedimentos relativos às dimensões adequadas das embalagens com as devidas proteções contra deterioração e impacto, responsabilizando-se pelas avarias decorrentes do mau acondicionamento do mesmo desde a fábrica até a entrega final no Almoxarifado Central.

A.5 ANÁLISE DE PROPOSTA

As propostas comerciais das empresas vencedoras serão submetidas a análise técnica após a fase de lances do pregão para averiguar se os produtos ofertados atendem plenamente às especificações deste Detalhamento Técnico bem como do Termo de Referência, por meio de parecer técnico elaborado pela Unidade de Qualidade e Conformidade Técnica (UNQC).

As propostas deverão contemplar ,OBRIGATORIAMENTE, as informações abaixo, além de acompanhar o catálogo, folheto (datasheet), manual ou documento similar proveniente do fabricante:

- Número do item cotado;
- Especificação,
- Marca;
- Modelo/referência.

As informações deverão ser enviadas de uma maneira ordenada que facilite a análise. Propostas fora do padrão e documentos desnecessários serão recusados.

No recebimento final, os produtos serão inspecionados para garantir a conformidade do fornecimento, de acordo com a seção 5 do Termo de Referência.

A aprovação de algum item da proposta ou da proposta como um todo, não exclui e nem reduz a responsabilidade do fornecedor por irregularidades e vícios aparentes e/ou ocultos de qualquer natureza, bem como não isenta do cumprimento das demais determinações impostas pelo Termo de Referência no ato do recebimento.

A.6 HABILITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL/TÉCNICO PROFISSIONAL

Não se aplica para o processo em questão.

A.7 DA GARANTIA TÉCNICA E DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O período de GARANTIA TÉCNICA CONTRATUAL dos produtos na eventual ocorrência de defeitos de projeto, material, fabricação ou desempenho deverá ser de no mínimo 12 (doze) meses, incluindo neste prazo o tempo de garantia legal, contados a partir da data da aceitação do material, emitido pela Comissão de Recebimento de Materiais desta Companhia.

Aplicam-se no que couberem, os termos do Código de Proteção e Defesa do Consumidor quanto à oferta de reposição do produto ou de peças, ainda que cessada a sua fabricação ou importação. Os chamados relativos à assistência técnica serão solicitados mediante consulta ao fornecedor, conforme sistema disponibilizado pelo mesmo para estabelecimento desta relação, podendo ser por telefone, pessoalmente, via web e outros apontados pelo fabricante.

Os serviços de assistência técnica devem ser executados em empresas credenciadas/autorizadas pelo fabricante. Todos os custos envolvidos nos serviços de assistência técnica durante a vigência do período de garantia técnica serão de responsabilidade do fornecedor, independentemente da localização da empresa credenciada/autorizada. A garantia técnica contratual está oficializada nos termos deste Termo de Referência e seus anexos, onde estes serão parte integrante do contrato de fornecimento e, terá vigência iniciada conforme descrito no item no primeiro parágrafo.

A.8 ELABORAÇÃO E REVISÃO

REV.	HISTÓRICO DE REVISÕES	RESP. ALTERAÇÃO	MAT.	ÁREA
00	Emissão Inicial	Janduí Dantas	1889	UNSP/GSL
01	Revisão para inclusão do Anexo A, Detalhamento do Material	Hervanio Vellozo	5218	GGA/DO
02	Ajuste no texto do objetivo.	Francielio Araujo	5223	UNSP/GS



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Jaime dos Reis Junior, Coordenador em Substituição Legal**, em 02/07/2024, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **27446058** e o código CRC **BA7CD0F7**.