



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana
Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO: Aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) destinados aos colaboradores da CENTRAL.

1.1 – O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, doravante **ETP**, que serviu de base para este **TERMO DE REFERÊNCIA**, doravante **TR**, encontra-se registrado no Sistema Eletrônico de Informações do Estado do Rio de Janeiro, doravante **SEI-RJ**, sob o nº 100789638

1.2 O MAPA DE RISCOS referente ao objeto encontra-se sob o nº **SEI nº 93864628**.

1.3 – O OBJETO encontra-se inscrito no **PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA** – da Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística – **CENTRAL**, da Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade Urbana do Estado do Rio de Janeiro.

2. OBJETIVOS/JUSTIFICATIVAS:

2.1 A contratação de empresa especializada no fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) destinados aos colaboradores da **CENTRAL**, tem como **OBJETIVO** garantir a saúde e a integridade física dos colaboradores, assegurando o cumprimento da legislação trabalhista e as normas regulamentadoras, garantindo o bem estar e prevenindo acidentes de trabalho.

2.1.1 Nesse contexto, faz-se necessário que os profissionais envolvidos nas áreas de Material Rodante, Manutenção Predial, Manutenção de Transportes, além do corpo técnico da **CENTRAL**, estejam devidamente protegidos, não somente com o objetivo de padronizar a identidade visual do serviço prestado, mas, sobretudo, para garantir segurança na execução das atividades a ele inerentes.

2.1.2 A aquisição de EPI's é imprescindível para garantir a proteção à saúde e integridade física dos trabalhadores, além de ser uma obrigação legal da empresa em fornecer equipamentos adequados para a segurança dos seus empregados.

2.1.3 A empresa contratada será responsável pelo fornecimento dos EPI's, conforme especificação contida na descrição incluída nos lotes 1, 2 e 3 e no item 3 deste TR.

2.2 A contratação da empresa especializada no fornecimento de EPI's tem como **JUSTIFICATIVA** a obrigatoriedade de atender aos ditames legais, conforme o artigo 458 da CLT (Consolidação das Leis de Trabalho), e a Norma Regulamentadora (NR) 06, que dispõe sobre os equipamentos de proteção individual. Além disso, atende a um dos requisitos firmados no Termo de Ajuste de Conduta (TAC nº 4212/2012) realizado entre a **CENTRAL** e o Ministério Público do Trabalho, decorrente do Inquérito Civil nº 001690.2012.010001/6.

2.3 Com base no **ETP**, o **PARCELAMENTO** do **OBJETO** foi considerado vantajoso para a **CENTRAL**, tendo em vista que possibilita a avaliação da eficácia e da adequação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em etapas, reduzindo riscos para a Administração, especialmente em relação a novos produtos ou fornecedores. Tal medida permite aferir a qualidade dos itens fornecidos antes do eventual comprometimento financeiro integral do contrato, e encontra-se demonstrado na Tabela constante do Item **DEFINIÇÃO DO OBJETO** abaixo.

2.4 Com base no **ETP**, não será aceita a participação de interessados sob **CONSÓRCIO**, tendo em vista a dificuldade de padronização, que a vedação da participação de consórcios tem como principal objetivo mitigar riscos operacionais, reduzir custos para a **CENTRAL** e evitar eventuais transferências de responsabilidades entre as empresas consorciadas.

2.4.1 Isso se deve ao fato de que, em consórcios, as empresas envolvidas assumem responsabilidade solidária, o que pode gerar conflitos ou dificuldades na execução do contrato.

2.4.2 Importante frisar que essa restrição não comprometerá o caráter competitivo do Pregão.

2.4.2.1 Diversas empresas do setor possuem a capacidade técnica e operacional para atender aos requisitos estabelecidos no edital, garantindo a ampla participação e a competitividade do certame.

2.4.3 Essa medida visa assegurar a eficiência e a segurança jurídica no processo licitatório, com foco na execução plena e eficaz do contrato, ao mesmo tempo em que preserva o interesse público e as melhores condições para a Administração.

2.5 Com base no **ETP**, não será aceita a participação de interessados em Regime de **COOPERATIVA**, pois este modelo pode comprometer a capacidade técnica e produtiva dos necessária ao fornecimento adequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

2.6 Com base no **ETP**, não será permitida a **SUBCONTRATAÇÃO** do **OBJETO**, tendo em vista que comprometeria o controle e a qualidade do serviço prestado.

2.7 Somente com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL** poderá ser realizada **CESSÃO CONTRATUAL** do **CONTRATO** que advirá da contratação decorrente deste **TR**, doravante **CONTRATO**, um dos anexos do **EDITAL** da **LICITAÇÃO**, doravante **EDITAL**.

2.8 Com base no **ETP**, a Indicação de **MARCA(S)** e/ou **MODELO(S)** para o **OBJETO**, conforme abaixo indicado, se justifica como vantajosa para a CENTRAL, tendo em vista que assegura a padronização, a compatibilização técnica, a qualidade previamente testada e a confiabilidade no desempenho dos **Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)** especialmente em se tratando de itens que impactam diretamente na segurança dos colaboradores

2.9 – Com base no ETP, a exigência de **amostras** do objeto foi considerada **adequada e pertinente** para a **CENTRAL**, e será adotada **na forma descrita abaixo**, tendo em vista a necessidade de verificar a conformidade, a qualidade e a adequação dos itens ofertados em relação às especificações técnicas previstas.

2.9.1 – A avaliação das amostras será realizada pelo **Sector Técnico Competente da CENTRAL**, com base nos seguintes critérios:

2.9.1.1 – Verificação da qualidade do material, acabamentos, resistência e demais características técnicas relevantes;

2.9.1.2 – Conformidade com as normas regulamentadoras aplicáveis (como as Normas da ABNT, do INMETRO e do Ministério do Trabalho), inclusive no que se refere a certificações exigidas para EPIs;

2.9.1.3 – Adequação ergonômica, conforto e usabilidade dos equipamentos, quando aplicável, considerando a **segurança e o bem-estar dos usuários**;

2.9.1.4 – Identificação de eventual divergência entre o produto ofertado e aquele efetivamente entregue como amostra, para fins de desclassificação, se for o caso.

2.10 – A PREVISÃO DE PERCENTUAL MÍNIMO DE MÃO DE OBRA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO OBJETO, constituído por **MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA** não foi considerada adequada/pertinente para a **CENTRAL**, tendo em vista não se adequar à natureza das funções a serem desempenhadas.

2.11 - A PREVISÃO DE PERCENTUAL MÍNIMO DE MÃO DE OBRA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO OBJETO, constituído por **ORIUNDOS** ou **EGRESSOS DO SISTEMA PRISIONAL** não foi considerada adequada/pertinente para a **CENTRAL**, tendo em vista que esses serviços exigem profissionais com conhecimentos específicos e certificações.

2.12 – A ESTIMATIVA DO VALOR para o **OBJETO** é **SIGILOSA**, tendo em vista o estipulado pelo Regimento Interno de Licitações e **CONTRATOS** da **CENTRAL**, doravante **RILC CENTRAL**.

2.12.1 – Os valores que balizarão a Contratação do **OBJETO** constarão do Anexo “Restrito” **EDITAL/ESTIMATIVA DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO** que será elaborado após Pesquisa de Preços pelo Setor Técnico Competente e publicado em momento oportuno após a abertura da Licitação que advirá deste **TR**, sem prejuízo da sua disponibilização aos Órgãos de Controle Interno e Externo.

2.13 – Tendo em vista que o VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO é SIGILOSO, as proposições quanto à exclusividade estipuladas pela **LEI COMPLEMENTAR nº 123/2006** serão expressas no Anexo **EDITAL/ESTIMATIVA PARA A CONTRATAÇÃO** a ser elaborada no âmbito da SUPADM com base no [Decreto nº 42.063, de 06 de outubro de 2009](#), e formalizadas no Sistema Integrado de Aquisições do Estado do Rio de Janeiro – **SIGA** – no momento oportuno.

2.14 – Tendo em vista que, conforme o ETP, o **OBJETO** bem é comum, na forma definida no **RILC CENTRAL**:

2.14.1 – A MODALIDADE DE LICITAÇÃO deverá ser denominada **PREGÃO**, sob a forma eletrônica, doravante **PE**;

2.14.2 – O CRITÉRIO DE JULGAMENTO a ser adotado deverá ser o de **MENOR PREÇO GLOBAL** por **LOTE**;

2.14.2.1. – No julgamento das propostas serão considerados os valores unitários de cada item.

2.14.3 – Deverá ser adotado o MODO DE DISPUTA ABERTO.

3. DEFINIÇÃO DO OBJETO:

3.1 O OBJETO encontra-se codificado no Catálogo Eletrônico de Padronização de Compras do **SIGA-RJ** da seguinte forma:

SIGA-RJ					
Lote	Item	Código	Descrição	UF	Quant
	1	4240.005.0002 (ID - 14034)	RESPIRADOR / MASCARA RESPIRATORIA, TIPO: SEMI-FACIAL / CONCHA, CLASSE: PFF1/P1, PROTECAO: POEIRA - NEVOA TOXICA, FORMATO: CONCHA	un	80
	2	4240.005.0015 (ID - 80063)	RESPIRADOR / MASCARA RESPIRATORIA, TIPO: SEMI-FACIAL, CLASSE: PFF2, PROTECAO: AERODISPERSOIDES E GASES, FORMATO: CONCHA COM 02 FILTROS LATERAIS, MATERIAL: BORRACHA, QUANTIDADE CAMADA: DUPLA, FILTRO: QUÍMICO, PRECISAO FILTRAGEM: 95%, 1-2 µ, FIXACAO: TIRAS EM POLIPROPILENO	un	80
	3	4240.007.0093 (ID - 154495)	MACACAO, TIPO: PROTECAO INDIVIDUAL DESCARTAVEL, MATERIAL: POLIETILENO, COR: BRANCO, FECHAMENTO: ZIPER FRONTAL, TAMANHO: GRANDE, BOTA: N/A, CARACTERISTICA CONFECCAO: MATERIAL IMPERMEAVEL ISENDO DE FIBRA DE ALGODAO COM CAPUZ E COSTURA DUPLA, TAMANHO BOTA: N/A, MANGA: ELASTICO NOS PUNHOS E TORNOZELOS, LOGOTIPO: N/A, BOLSO (QUANTIDADE X POSICAO): SEM BOLSO, POSICAO LOGOTIPO: N/A, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	50
	4	4240.007.0138 (ID - 182238)	MACACAO, TIPO: PROTECAO INDIVIDUAL DESCARTAVEL, MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COR: BRANCO, FECHAMENTO: ZIPER FRONTAL, TAMANHO: M, BOTA: N/A, CARACTERISTICA CONFECCAO: MATERIAL IMPERMEAVEL ISENTO DE FIBRA DE ALGODAO COM CAPUZ E COSTURA DUPLA, TAMANHO BOTA: N/A, MANGA: ELASTICO NO PUNHO E NOS TORNOZELOS, LOGOTIPO: N/A, BOLSO (QUANTIDADE X POSICAO): SEM, POSICAO LOGOTIPO: N/A, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE, LUVAS: N/A, MARCACAO: N/A, NORMA: N/A	un	50
	5	4240.011.0004 (ID - 96532)	TALABARTE, MODELO: Y, MATERIAL: POLIESTER, NUMERO GANCHOS/MOSQUETAO: 3	un	30
	6	4240.011.0009 (ID - 191774)	TALABARTE, MODELO: DE POSICIONAMENTO, COM SISTEMA REGULADOR, MATERIAL: POLIESTER, NUMERO GANCHOS/MOSQUETAO: UM GANCHO EM ACO DE DUPLA TRAVA (CARGA 21 KN) COM ABERTURA APROXIMADA DE 18MM E UM MOSQUETAO EM ACO (CARGA 21 KN) COM ABERTURA APROXIMADA DE 17MM, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE, COMPRIMENTO: 110MM E 750MM, NORMA: ABNT NBR 15835:2020, FITA: 45, 00 X 1, 0 MM (LARGURA X ESPESSURA)	un	08
	7	4240.022.0013 (ID - 1562)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: ELASTICO LATERAL, TAMANHO:38, MATERIAL SOLADO: BORRACHA, COR SOLADO: N/A, COR TALONEIRA: N/A, MATERIAL BIQUEIRA: N/A	un	15
	8	4240.022.0066 (ID - 78834)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 42, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	60
	9	4240.022.0067 (ID - 78835)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 44, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	10
	10	4240.022.0068 (ID - 78836)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 43, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	60
	11	4240.022.0069 (ID - 78837)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 41, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	60
	12	4240.022.0070 (ID - 78839)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 39, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	60
	13	4240.022.0072 (ID - 78919)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 45, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	10
	14	4240.022.0076 (ID - 98853)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: INDUSTRIAL, MATERIAL CABEDAL: COURO CONVENCIONAL, COR CABEDAL: PRETO, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 40, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: LARANJA, MATERIAL BIQUEIRA: COMPOSITE	un	60
	15	4240.022.0107 (ID - 137194)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: SEGURANCA, MATERIAL CABEDAL: COURO HIDROFUGADO, COR CABEDAL: MARROM, FECHAMENTO: CADARCO, TAMANHO: 35, MATERIAL SOLADO: BORRACHA E ANTI PERFURANTE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: MARROM, MATERIAL BIQUEIRA: BORRACHA, FORMA FORNECIMENTO: PAR	un	10
	16	4240.022.0121 (ID - 137216)	BOTINA SEGURANCA - EPI, USO: SEGURANCA, MATERIAL CABEDAL: COURO CURTIDO AO CROMO, COR CABEDAL: MARROM, FECHAMENTO: VELCRO, TAMANHO: 36, MATERIAL SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, COR SOLADO: PRETO, COR TALONEIRA: MARROM, MATERIAL BIQUEIRA: PVC, FORMA FORNECIMENTO: PAR	un	15
	17	4240.030.0001 (ID - 25885)	CINTO SEGURANCA PARAQUEDISTA, MATERIAL: POLIAMIDA (NYLON), QUANTIDADE ARGOLA: 3 ARGOLAS, REGULAGEM: CINTURA E COXA.	un	30
	18	4240.042.0006 (ID - 79125)	LUVA SEGURANCA ELETRICISTA-ALTA TENSAO, MATERIAL: BORRACHA NATURAL, CLASSE: 1500 , COR: N/D, TAMANHO: GRANDE, COMPRIMENTO: N/D	un	30
	19	4240.042.0008 (ID - 110436)	LUVA SEGURANCA ELETRICISTA-ALTA TENSAO, MATERIAL: BORRACHA NATURAL, CLASSE: 02, CAPACIDADE ATE 20 KV, COR: PRETO, TAMANHO: GRANDE, COMPRIMENTO: 355 MM	un	02
	20	4240.043.0017 (ID - 64891)	LUVA SEGURANCA, MATERIAL: RASPA, MODELO: PROTECAO TERMICA, PALMA: REFORCADA, PUNHO: 20 CM, ACABAMENTO INTERNO: N/D, TAMANHO: UNICO, POSICAO REFORCO: FACE PALMAR, TIRA REFORCO ENTRE POLEGAR E INDICADOR	un	30
	21	4240.043.0038 (ID - 87307)	LUVA SEGURANÇA, MATERIAL: PVC, MODELO: PROTEÇÃO PRODUTO QUÍMICO, PALMA: N/A, PUNHO: 20 CM, ACABAMENTO INTERNO: MALHA DE ALGODÃO, TAMANHO UNICO, POSIÇÃO REFORÇO: N/A	un	10
	22	4240.043.0047 (ID - 94625)	LUVA SEGURANCA, MATERIAL: RASPA, MODELO: ELETRICISTA, PALMA: COURO, PUNHO: LONGO (20-30CM), ACABAMENTO INTERNO: MALHA DE ALGODAO, TAMANHO: MÉDIO, POSICAO REFORCO: PALMA DA MAO	un	40
	23	4240.043.0227 (ID - 191891)	LUVA SEGURANCA, MATERIAL: FIBRAS SINTETICAS (POLIESTER) 13 GAUGE, MODELO: PROTECAO AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTE, CORTANTES E PERFURANTES, PALMA: POLIURETANO, PUNHO: MEDIO (36 CM), ACABAMENTO INTERNO: TRICOTADO, TAMANHO: 9", POSICAO REFORCO: DEDOS, JUNTAS E PALMA DA MAO, FORMA FORNECIMENTO: PAR, NORMA: BS EN 420:2003 + A1:2009, BS EN 388:2016 + A1: 2018	un	80
	24	4240.054.0016 (ID - 79900)	OCULOS DE SEGURANCA, MATERIAL ARMACAO: PLASTICO, REVESTIMENTO: N/A, MATERIAL LENTE: POLICARBONATO, PROTECAO: SELAGEM NA REGIAO DOS OLHOS, COR LENTE: INCOLOR, CERTIFICADO APROVACAO - CA: N/A	un	40
	25	4240.054.0035 (ID - 128063)	OCULOS DE SEGURANCA, MATERIAL ARMACAO: CELERON, REVESTIMENTO: N/A, MATERIAL LENTE: POLICARBONATO, PROTECAO: UVA, UVAB E UVC, ANTI-ARRANHAO, ANTI-EMBACANTE, SELAGEM NA REGIAO DOS OLHOS, COR LENTE: CINZA, CERTIFICADO APROVACAO - CA: COM CERTIFICADO	un	40
	26	4240.068.0001 (ID - 74168)	COLETE REFLETIVO, TIPO: X, MATERIAL: PVC, COMPOSICAO: COM TIRAS CONTINUAS, FLUORESCENTES E REFLETIVAS	un	10
	27	4240.071.0009 (ID - 192054)	CINTO ABDOMINAL COM SUSPENSAO, MATERIAL: POLIESTER DE 28 KN COM 2 ARGOLAS LATERAIS EM ACO CARBONO, PARA ACOPLAR O TALABARTE, ACOLCHOADO COM PORTA FERRAMENTAS, FECHAMENTO EM FIVELAS DE ACO CA 46893 CIRCUNFERENCIA MAXIMA 128 CM, COR: PRETO, TAMANHO: G, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	04
	28	4240.112.0001 (ID -152710)	CAPACETE SEGURANCA, MODELO: ABA FRONTAL, MATERIA PRIMA: POLIETILENO ALTA DENSIDADE, COR: BRANCA, ALCA: JUGULAR AJUSTAVEL, CARNEIRA: REGULAVEL, ACABAMENTO CASCO: SEM EMENDAS, PROVIDO DE CAVIDADES NA PARTE INTERNA, CLASSE: B , GRAVACAO: LOGOTIPO ORGAO E NUMERO CA, ABSORVEDOR DE SUOR PARTE FRONTAL, NORMAS ATENDIDAS: NBR 8221 ÁBNT/NR-6 MTE (CERTIFICADO DE APROVACAO), FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	25
	29	4240.112.0005 (ID -158434)	CAPACETE SEGURANCA, MODELO: ABA FRONTAL, MATERIA PRIMA: POLIETILENO ALTA DENSIDADE, COR: AZUL, ALCA: JUGULAR AJUSTAVEL, CARNEIRA: REGULAVEL, ACABAMENTO CASCO: SEM EMENDAS, PROVIDO DE CAVIDADES NA PARTE INTERNA, CLASSE: N/A , GRAVACAO: LOGOTIPO ORGAO E NUMERO CA, ABSORVEDOR DE SUOR PARTE FRONTAL, NORMAS ATENDIDAS: NBR 8221 ÁBNT/NR-6 MTE (CERTIFICADO DE APROVACAO), FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	25
	30	4240.112.0006 (ID -158447)	CAPACETE SEGURANCA, MODELO: ABA FRONTAL, MATERIA PRIMA: POLIETILENO ALTA DENSIDADE, COR: LARANJA, ALCA: JUGULAR AJUSTAVEL, CARNEIRA: REGULAVEL, ACABAMENTO CASCO: SEM EMENDAS, PROVIDO DE CAVIDADES NA PARTE INTERNA, CLASSE: N/A , GRAVACAO:	un	25

			LOGOTIPO ORGAO E NUMERO CA, ABSORVEDOR DE SUOR PARTE FRONTAL, NORMAS ATENDIDAS: NBR 8221 ÂBNT/NR-6 MTE (CERTIFICADO DE APROVACAO), FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE		
	31	4240.112.0007 (ID -158448)	CAPACETE SEGURANCA, MODELO: ABA FRONTAL, MATERIA PRIMA: POLIETILENO ALTA DENSIDADE, COR: CINZA, ALCA: JUGULAR AJUSTAVEL, CARNEIRA: REGULAVEL, ACABAMENTO CASCO: SEM EMENDAS, PROVIDO DE CAVIDADES NA PARTE INTERNA, CLASSE: N/A, GRAVACAO: LOGOTIPO ORGAO E NUMERO CA, ABSORVEDOR DE SUOR PARTE FRONTAL, NORMAS ATENDIDAS: NBR 8221 ÂBNT/NR-6 MTE (CERTIFICADO DE APROVACAO), FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	25
	32	8415.019.0011 (ID - 94635)	PERNEIRA SEGURANÇA, MATERIAL: RASPA COURO, COR: NATURAL, FECHAMENTO: VELCRO, ACABAMENTO INTERNO/FORRO: FORRO EM BIRDIM, PROTEÇÃO: FRONTAL, TAMANHO: MEDIO, CERTIFICADO APROVAÇÃO - CA: OBRIGATORIO FORNEC/GRAVACAO CA	un	20
	33	8415.039.0001 (ID -189425)	UNIFORME ELETRICISTA, TECIDO: SARJA FR 3X1 COMPOSTO POR 100% ALGODAO, CATEGORIA: MASCULINO, PROTECAO: ATINGIR ATPV 11 CAL/CM2, PROTECAO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES 26 KGF E 38 KGF RESPECTIVAMENTE, GRAMATURA ENTRE 245 G/M2 A 300G/M2, CLASSE RISCO: CLASSE 2 / NFPA 70E, COR: LARANJA, LOGOTIPO X POSICAO: GRAVACAO BORDADO, POSICIONADO NOS BOLSOS SUPERIORES, NA MANGA ESQUERDA E COSTAS, COM FAIXAS REFLEXIVAS EM CINZA POSICIONADAS NO BRACO, TORAX E PERNAS, CAMISA: TAMANHO P, MANGA LONGA, CARACTERISTICA CONFECCAO AVIAMENTOS COM PROPRIEDADES INERENTEMENTE IGNIFUGAS, PROTECAO: TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUARIO CONTRA AGENTES TERMICOS PROVENIENTES DE ARCO ELETRICO E FOGO REPENTINO COM MATERIAL INERENTEMENTE RESISTENTE A CHAMA, CALCA: TAMANHO P, CERTIFICADO APROVACAO - CA: CAMISA: CA 32393, CALCA: CA 32394., NORMA: NR 06 E NR 10	un	10
	34	8415.039.0002 (ID - 189426)	UNIFORME ELETRICISTA, TECIDO: SARJA FR 3X1 COMPOSTO POR 100% ALGODAO, CATEGORIA: MASCULINO, TAMANHO: M, PROTECAO: ATINGIR ATPV 11 CAL/CM2, PROTECAO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES 26 KGF E 38 KGF RESPECTIVAMENTE, GRAMATURA ENTRE 245 G/M2 A 300G/M2, CLASSE RISCO: CLASSE 2 / NFPA 70E, COR: LARANJA, LOGOTIPO X POSICAO: GRAVACAO BORDADO, POSICIONADO NOS BOLSOS SUPERIORES, NA MANGA ESQUERDA E COSTAS, COM FAIXAS REFLEXIVAS EM CINZA POSICIONADAS NO BRAÇO TÓRAX E PERNAS, , CAMISA: TAMANHO M, MANGA LONGA, CARACTERISTICA CONFECCAO AVIAMENTOS COM PROPRIEDADES INERENTEMENTE IGNIFUGAS, PROTECAO: TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUARIO CONTRA AGENTES TERMICOS PROVENIENTES DE ARCO ELETRICO E FOGO REPENTINO COM MATERIAL INERENTEMENTE RESISTENTE A CHAMA, CALCA: TAMANHO M, CERTIFICADO APROVACAO - CA: CAMISA CA 32393, CALCA CA 32394, NORMA: NR 06 E NR 10	un	25
	35	8415.039.0003 (ID - 189427)	UNIFORME ELETRICISTA, TECIDO: SARJA FR 3X1 COMPOSTO POR 100% ALGODAO, CATEGORIA: MASCULINO, PROTECAO: ATINGIR ATPV 11 CAL/CM2, PROTECAO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES 26 KGF E 38 KGF RESPECTIVAMENTE, GRAMATURA ENTRE 245 G/M2 A 300G/M2, CLASSE RISCO: CLASSE 2 / NFPA 70E, COR: LARANJA, LOGOTIPO X POSICAO: GRAVACAO BORDADO, POSICIONADO NOS BOLSOS SUPERIORES, NA MANGA ESQUERDA E COSTAS, COM FAIXAS REFLEXIVAS EM CINZA POSICIONADAS NO BRAÇO TÓRAX E PERNAS, , CAMISA: TAMANHO G, MANGA: LONGA, CARACTERISTICA CONFECCAO: AVIAMENTOS COM PROPRIEDADES INERENTEMENTE IGNIFUGAS, PROTECAO: TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUARIO CONTRA AGENTES TERMICOS PROVENIENTES DE ARCO ELETRICO E FOGO REPENTINO COM MATERIAL INERENTEMENTE RESISTENTE A CHAMA, CALCA: TAMANHO G, CERTIFICADO APROVACAO - CA: CAMISA: CA 32393, CALCA: CA 32394., NORMA: NR 06 E NR 10	un	25
	36	8415.039.0005 (ID - 191905)	UNIFORME ELETRICISTA, TECIDO: SARJA FR 3X1 COMPOSTO POR 100% ALGODAO, CATEGORIA: MASCULINO, PROTECAO: ATINGIR ATPV 11 CAL/CM2, PROTECAO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES 26 KGF E 38 KGF RESPECTIVAMENTE, GRAMATURA 245 G/M2 ~ 300G/M2, CLASSE RISCO: CLASSE 2 / NFPA 70E, COR: LARANJA, LOGOTIPO X POSICAO: GRAVACAO BORDADO, POSICIONADO NOS BOLSOS SUPERIORES, NA MANGA ESQUERDA E COSTAS, COM FAIXAS REFLEXIVAS EM CINZA POSICIONADAS NO BRAÇO TÓRAX E PERNAS, , CAMISA: TAMANHO GG, MANGA: LONGA, CARACTERISTICA CONFECCAO: AVIAMENTOS COM PROPRIEDADES INERENTEMENTE IGNIFUGAS, PROTECAO: TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUAR, CALCA: TAMANHO GG, CERTIFICADO APROVACAO - CA: CAMISA: CA 32393, CALCA: CA 32394, NORMA: NR 06 E NR 10	un	25
	37	8465.009.0023 (ID - 123999)	CAPA CHUVA, MATERIAL: POLIESTER, CAPUZ: COM, FECHAMENTO: ZIPER TIPO MORCEGO, BOLSO: COM, COR: AMARELO, TAMANHO: GG	un	50
	38	8465.009.0034 (ID - 180567)	CAPA CHUVA, MATERIAL: CLORETO POLIVINILA IMPERMEAVEL REVESTIDO COM POLIAMIDA, FAIXA EM POLIESTER, METALIZADO, RETRORREFLETIVO MICROPRISMATICO, AMARELO FLUORESCENTE, CAPUZ: CAPUZ CLORETO POLIVINILA TRANSPARENTE COM CADARCO, GOLA ESPORTE, FECHAMENTO: ZIPER SINTETICO, COM VISTAS CONTRACHUVA, FECHO DE CONTATO, BOLSO: DOIS BOLSOS CHAPADOS, COR: AZUL ESCURO, FRENTE E COSTA COM PALA SOBRESPOSTA, MANGA PUNHO ELASTICO, LADO DIREITO BANDEIRA DO RIO DE JANEIRO, ESQUERDO BRASAO, TAMANHO: P, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	20
	39	8465.009.0035 (ID - 180568)	CAPA CHUVA, MATERIAL: CLORETO POLIVINILA IMPERMEAVEL REVESTIDO COM POLIAMIDA, FAIXA EM POLIESTER, METALIZADO, RETRORREFLETIVO MICROPRISMATICO, AMARELO FLUORESCENTE, CAPUZ: CAPUZ CLORETO POLIVINILA TRANSPARENTE COM CADARCO, GOLA ESPORTE, FECHAMENTO: ZIPER SINTETICO, COM VISTAS CONTRACHUVA, FECHO DE CONTATO, BOLSO: DOIS BOLSOS CHAPADOS, COR: AZUL ESCURO, FRENTE E COSTA COM PALA SOBRESPOSTA, MANGA PUNHO ELASTICO, LADO DIREITO BANDEIRA DO RIO DE JANEIRO, ESQUERDO BRASAO, TAMANHO: M, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	50
	40	8465.009.0036 (ID - 180569)	CAPA CHUVA, MATERIAL: CLORETO POLIVINILA IMPERMEAVEL REVESTIDO COM POLIAMIDA, FAIXA EM POLIESTER, METALIZADO, RETRORREFLETIVO MICROPRISMATICO, AMARELO FLUORESCENTE, CAPUZ: CAPUZ CLORETO POLIVINILA TRANSPARENTE COM CADARCO, GOLA ESPORTE, FECHAMENTO: ZIPER SINTETICO, COM VISTAS CONTRACHUVA, FECHO DE CONTATO, BOLSO: DOIS BOLSOS CHAPADOS, COR: AZUL ESCURO, FRENTE E COSTA COM PALA SOBRESPOSTA, MANGA PUNHO ELASTICO, LADO DIREITO BANDEIRA DO RIO DE JANEIRO, ESQUERDO BRASAO, TAMANHO: G, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	50
	41	6491.001.0008 (ID - 17125)	MEDICAMENTO USO HUMANO,GRUPO FARMACOLOGICO: EMOLIENTES E PROTETORES DA PELE E MUCOSA, PRINCIPIO ATIVO: FILTRO SOLAR UVA/UVB, FORMA FARMACEUTICA: LOCAO DERMATOLOGICA, CONCENTRACAO / DOSAGEM: FATOR PROTECAO 50, UNIDADE: ML, VOLUME: 100, APRESENTACAO: FRASCO, ACESSORIO: N/A	un	100
	42	6491.001.0137 (ID - 154864)	MEDICAMENTO USO HUMANO,GRUPO FARMACOLOGICO: EMOLIENTES E PROTETORES DA PELE E MUCOSA, PRINCIPIO ATIVO: ICARIDINA, FORMA FARMACEUTICA: LOCAO LIQUIDA, CONCENTRACAO / DOSAGEM: 20%, UNIDADE: ML, VOLUME: 120ML, APRESENTACAO: FRASCO, ACESSORIO: VALVULA SPRAY, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	un	200

3.2 - DESCRIÇÃO PORMENORIZADA DO OBJETO, considerando todo o seu ciclo de vida, de forma precisa, suficiente e clara, por meio de Especificações Técnicas ou de desempenho do objeto usuais de mercado, vedando-se aquelas que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem a competição;

3.3 – O PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO será de 12 (doze) meses, contados a partir do seu extrato no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro como termo inicial de Vigência.
3.3.1 - O PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO será de 30 dias a contar da Autorização de fornecimento.

3.4 - A EXECUÇÃO DO OBJETO

3.4.1 A entrega dos bens deverá ser realizada no endereço: Av Carlos Brant s/n , almoxarifado, Santa Teresa.

3.4.2– O recebimento ocorrerá no horário de 9h às 16h, em 03 (três) entregas parciais, conforme cronograma acordado com a Fiscalização do Contratos.

3.4.3– Os entregadores deverão observar as normas vigentes para ingresso em dependências da Administração Pública Estadual.

3.4.4 - Serão rejeitados os bens entregues em desconformidade com as especificações constantes neste TR.

4 - FORMA DE SELEÇÃO e CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA:

4.1 – A Proposta de Preços deverá ser elaborada com base nos elementos mínimos constantes do Anexo PROPOSTA DE PREÇOS ao final deste TR.

4.1.1 – A Proposta de Preços deverá vir acompanhada de PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS, elaborada com base no modelo-base Anexo a este TR.

4.2 – Nos Preços propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na **Execução do OBJETO**.

4.3 – O **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA** não será inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, podendo ser prorrogado, por igual período, salvo se houver justificativa para prazo diverso aceita pela **CENTRAL**.

4.3.1 – Poderá ser concedido **Reajuste dos Preços do CONTRATO**, somente se decorrido 12 (doze) meses da data da apresentação da Proposta de Preços, na forma estipulada pelo **RILC CENTRAL**, devendo ser utilizado o índice **IPCA**, conforme definido no **ETP**.

4.4 - Em caso de empate entre duas ou mais Propostas de Preços, serão utilizados os seguintes **CRITÉRIOS DE DESEMPATE**, nesta ordem:

1º) Contratação de **MICROEMPRESAS** e às **EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006;

2º) Disputa final, hipótese em que os Licitantes empatados poderão apresentar nova Proposta em ato contínuo à classificação;

3º) Avaliação do desempenho contratual prévio dos Licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei;

4º) Desenvolvimento pelo Licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 49.233, de 06 de agosto de 2024;

5º) Desenvolvimento pelo Licitante de Programa de Integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

4.4.1 - Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

1º) Licitantes estabelecidas no território do Estado do Rio de Janeiro;

2º) Licitantes brasileiras;

3º) Licitantes que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

4º) Licitantes que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1 – Deverá ser exigida **GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL** de 5% (cinco por cento) do valor do **CONTRATO**, na forma pormenorizada no **EDITAL** da **LICITAÇÃO**, doravante **EDITAL**, e no **CONTRATO**, com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**.

6.2 – Do PROGRAMA DE INTEGRIDADE

6.2.1 – Caso o **CONTRATO** venha a ser superior a R\$965.036,41 (novecentos e sessenta e cinco mil, trinta e seis reais e quarenta e um centavos), deverão ser tomadas as seguintes providências:

6.2.1.1 – No momento da assinatura do **CONTRATO**, o Adjudicatário deverá comprovar que mantém **PROGRAMA DE INTEGRIDADE**, nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753, de 17 de outubro de 2017, e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal Programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

6.2.1.2 - Caso o futuro Contratado ainda não tenha **PROGRAMA DE INTEGRIDADE** instituído, a Lei nº 7.753, de 17 de outubro de 2017, faculta o prazo de 180 (cento e oitenta) dias para a implantação do referido Programa, a contar da data da celebração do **CONTRATO**.

6.3 – As **OBRIGAÇÕES DA CENTRAL** serão as pormenorizadas no **EDITAL** e no **CONTRATO** com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**, observadas as especificidades do **OBJETO**, conforme a seguir:

6.3.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.3.2 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

6.3.3 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste **TR**;

6.3.4 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

6.3.5 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

6.4 – As **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** serão as pormenorizadas no **EDITAL** e no **CONTRATO** com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**, observadas as especificidades do **OBJETO**, conforme a seguir:

6.4.1 – Manter a validade da Proposta de Preços na forma definida neste **TR**;

6.4.2 – Manter atualizada a Documentação de Habilitação exigida para esta Contratação até o fim da **Vigência do CONTRATO**;

6.4.3 – A **CONTRATADA** deverá adotar alternativas sustentáveis para os serviços a serem adquiridos, priorizando soluções que minimizem os impactos ambientais.

6.4.4 – Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.4.5 - Fornecer material de qualidade, sob pena de devolução, caso não esteja nos parâmetros exigidos

6.5 – A **GESTÃO** e a **FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO** será na forma pormenorizada no **EDITAL** e no **CONTRATO**, com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**.

6.6 – O **RECEBIMENTO PROVISÓRIO e DEFINITIVO do OBJETO** será na forma pormenorizada no **CONTRATO** que advirá da contratação decorrente deste **TR**, doravante **CONTRATO**, com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**, combinada com as especificidades deste **OBJETO**:

6.6.1 – A minuta do **CONTRATO** é um dos anexos do **EDITAL** da **LICITAÇÃO**, doravante **EDITAL**, deste TR.

6.7 – A **METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E ACEITE DO OBJETO EXECUTADO** será na forma pormenorizada no **CONTRATO**, com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**, combinada com as especificidades deste **OBJETO**.

6.8 – Os **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO** serão na forma pormenorizada no **CONTRATO**, com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**, combinada com as especificidades deste **OBJETO**.

6.9 – O **PAGAMENTO** será na forma pormenorizada no **CONTRATO**, com base no estipulado pelo **RILC CENTRAL**, combinada com as especificidades deste **OBJETO**, conforme consta do Anexo CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO deste TR (quando for o caso).

6.10 – Deverá ser adotado o **REGIME DE EXECUÇÃO** por **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL POR LOTE**.

7 – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

7.1 - Constitui Infração Administrativa, a prática das seguintes condutas:

7.1.1 - Pelo Licitante, que, em razão dos contratos regidos pela legislação em vigor:

- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da **LICITAÇÃO**; e
- c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a **CENTRAL**, em virtude de atos ilícitos praticados.

7.1.2 - Pelo Contratado, dar causa à:

- a) inexecução parcial do **CONTRATO**;
- b) inexecução parcial do **CONTRATO** que cause grave dano à **CENTRAL**, ao funcionamento dos Serviços Públicos ou ao Interesse Coletivo;
- c) inexecução total do **CONTRATO**;

7.2 - O Contratado que cometer infrações relacionadas à inexecução total ou parcial do CONTRATO, conforme o subitem 7.1.2, ficará sujeito às penalidades previstas nos artigos 178 a 180 do RILC-CENTRAL e às sanções conforme a Lei Federal nº 13.303/2016, especificamente os art. 83 e art. 84.

8 - Dos RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Os Recursos necessários à Contratação do OBJETO correrão de acordo com a Natureza da Despesa, Fonte de Recurso e Programa de Trabalho especificados na respectiva Declaração de Disponibilidade Orçamentária, conforme abaixo:

- Natureza da Despesa: 33.903.003
- Fonte de Recurso: 100
- Programa de Trabalho: 2016

9. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS AOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamento de Proteção Individual - EPI	Enquadramento NR 06 - Anexo I	Norma Técnica Aplicável	Especificidades
A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA			
A.1 - Capacete	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 8221	Proteção contra impactos mecânicos.
A.2 - Capuz ou balaclava	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12100	Proteção contra temperaturas extremas e respingos.
B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE			
B.1 - Óculos	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 14850	Proteção contra partículas volantes e radiação.
B.2 - Protetor facial	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 14850	Proteção contra impactos de partículas, radiação UV, e radiação infravermelha.
B.3 - Máscara de solda	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 13870	Proteção contra impactos, radiação ultravioleta e infravermelha.
C - EPI PARA PROTEÇÃO AUDITIVA			
C.1 - Protetor auditivo	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12161	Proteção contra níveis de ruído excessivos.
D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA			
D.2 - Respirador purificador de ar motorizado	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 13698	Proteção contra partículas, vapores e gases.
D.3 - Respirador de adução de ar tipo linha de ar comprimido	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 13698	Fornecimento contínuo de ar limpo.
D.4 - Respirador de adução de ar tipo máscara autônoma	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 13698	Proteção respiratória independente de fontes externas.
D.5 - Respirador de fuga	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 13698	Utilizado em situações de emergência, para fuga de ambientes contaminados.
E - EPI PARA PROTEÇÃO DO TRONCO			
E.1 - Vestimentas	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12398	Proteção contra agentes químicos e mecânicos.
E.2 - Colete à prova de balas	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 15061	Proteção contra impacto de balas para vigilantes armados.
F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES			
F.1 - Luvas	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12197	Proteção contra agentes mecânicos, químicos e biológicos.
F.2 - Creme protetor de segurança	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 15663	Proteção contra agentes químicos.
F.3 - Manga	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12198	Proteção para os membros superiores contra cortes e abrasões.
F.4 - Braçadeira	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12198	Proteção para os braços contra agentes mecânicos.
F.5 - Dedeira	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12198	Proteção para os dedos contra abrasões e cortes.
G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES			
G.1 - Calçado	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12573	Proteção contra quedas de objetos e impacto.
G.2 - Meia para proteção contra baixas temperaturas	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12029	Proteção contra frio excessivo.
G.3 - Perneira	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12030	Proteção contra agentes mecânicos e animais.
G.4 - Calça	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 12170	Proteção contra cortes e impactos.
H.2 - Vestimenta de corpo inteiro	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 15515	Proteção contra agentes químicos e riscos térmicos.
I - EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE NÍVEL			
I.1 - Cinturão de segurança com dispositivo trava-queda	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 15625	Proteção contra quedas durante operações verticais ou horizontais.
I.2 - Cinturão de segurança com talabarte	NR 06 - Anexo I	ABNT NBR 15625	Proteção contra quedas, com mecanismo de segurança adicional.

ANEXO I

REQUISITOS TÉCNICOS, DOCUMENTAIS E DE MARCAÇÃO
PARA AVALIAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

1. DO DESEMPENHO TÉCNICO
- 1.1 Os Equipamentos de Proteção Individual-EPI devem ser ensaiados de acordo com as seguintes normas técnicas:

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS AOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamento de Proteção Individual - EPI	Enquadramento NR 06 - Anexo I	Norma Técnica Aplicável	Especificidades
A - PROTEÇÃO DA CABEÇA			
A.1. CAPACETE	Proteção da cabeça contra:		
	A.1.1. Impactos de objetos sobre o crânio; Choques elétricos.	NBR 8221:2003 RAC - Portaria INMETRO n.º 118/2009	Avaliação no âmbito do SINMETRO.
	A.1.2. Agentes Térmicos (calor)	-	Combate a incêndio. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
A.2. CAPUZ ou BALACLAVA	Proteção do crânio e pescoço contra:		
	A.2.1. Riscos de origem térmica (calor) e chamas	ABNT NBR ISO 11612:2017 ou alteração posterior	-
		ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Soldagem ou processos similares.
		ASTM F 2621 - 06 + ASTM F 1506 - 08 + alterações posteriores ou IEC 61482-2: 2009, ou alteração posterior	Arco elétrico. Observar o item 2.5 e subitens deste Anexo.
		EN 13911:2004 ou alteração posterior	Combate a incêndio.
	A.2.2. Riscos de origem térmica (frio)	EN 342:2017 ou alteração posterior	Para temperaturas inferiores a -5 °C.
		EN 14058:2017 ou alteração posterior	Para temperaturas acima de - 5 °C.
	A.2.3. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior	-
	A.2.4. Riscos de origem química (agrotóxicos)	ISO 27065:2017 ou alteração posterior	Observar o item 2.9 e subitens deste Anexo.
	A.2.5. Agentes abrasivos e escoriantes	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	-
	A.2.6. Umidade proveniente de operações com uso de água	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.
B - PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE			
B.1. ÓCULOS	Proteção dos olhos e face contra:		
	B.1.1. Impactos de partículas volantes; luminosidade intensa; radiação ultravioleta; radiação infravermelha	ANSI Z.87.1:2015 ou alteração posterior	-
B.2. PROTETOR FACIAL	B.2.1. Impactos de partículas volantes; radiação infravermelha; contra luminosidade intensa.	ANSI Z.87.1:2015	-
B.3. MÁSCARA DE SOLDA	B.3.1. Impactos de partículas volantes, radiação ultravioleta, radiação infravermelha, luminosidade intensa	ANSI Z.87.1:2015 ou alteração posterior	A máscara deve atender simultaneamente todas as proteções do item B-3 do Anexo I da NR-06.
	B.3.2. Impactos de partículas volantes, radiação ultravioleta, radiação infravermelha, luminosidade intensa	-	Filtro de escurecimento automático. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
C - PROTEÇÃO AUDITIVA			
C.1. PROTETOR AUDITIVO	C.1.1. Circum-auricular; de inserção e semi-auricular para proteção contra níveis de pressão sonora superiores aos valores limites de exposição diária	ABNT NBR 16076:2016 ou alteração posterior	Método B - Método do Ouvido Real - Colocação pelo Ouvinte.
D - PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA			
D.1. RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR NÃO MOTORIZADO	Proteção das vias respiratórias contra:		

	D.1.1. Poeiras e névoas	NBR 13698:1996 RAC - Portaria INMETRO nº 561/2014	Peça semifacial filtrante (PFF1) Avaliação no âmbito do SINMETRO. Art. 38, §1º - suspensão temporária conferida pela Portaria INMETRO nº 102 de 2020
	D.1.2. Poeiras, névoas e fumos	NBR 13698:1996 RAC - Portaria INMETRO n.º 561/2014	Peça semifacial filtrante (PFF2) Avaliação no âmbito do SINMETRO. Art. 38, §1º - suspensão temporária conferida pela Portaria INMETRO nº 102 de 2020
	D.1.3. Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos	NBR 13698:1996 RAC - Portaria INMETRO nº 561/2014	Peça semifacial filtrante (PFF3) Avaliação no âmbito do SINMETRO. Art. 38, §1º - suspensão temporária conferida pela Portaria INMETRO nº 102 de 2020
	D.1.4. Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos	ZNBR 13694:1996 NBR 13695:1996 NBR 13696:2010 NBR 13697:2010 ou alterações posteriores	Peça um quarto facial ou semifacial ou facial inteira com filtros para material particulado tipo P1 (poeiras e névoas), P2 (poeiras, névoas e fumos), P3 (poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos).
	D.1.5. Gases e vapores e /ou materiais particulados	NBR 13694:1996 NBR 13695:1996 NBR 13696:2010 NBR 13697:2010 ou alterações posteriores	Peça um quarto facial ou semifacial ou facial inteira com filtros químicos e/ou combinados

D.2. RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR MOTORIZADO	Proteção das vias respiratórias contra:		
	D.2.1. Poeiras, névoas, fumos, radionuclídeos e/ou contra gases e vapores.	-	Sem vedação facial tipo touca de proteção respiratória, capuz ou capacete. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
	D.2.2. Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos e/ou contra gases e vapores.	-	Com vedação facial tipo peça semifacial ou facial inteira. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
D.3. RESPIRADOR DE ADUÇÃO DE AR TIPO LINHA DE AR COMPRIMIDO	D.3.1. Proteção das vias respiratórias em atmosferas não imediatamente perigosa à vida e à saúde e porcentagem de oxigênio maior que 12,5% ao nível do mar.	NBR 14749:2001 ou alteração posterior	Respiradores de fluxo contínuo tipo capuz ou capacete.
		NBR 14372:1999 ou alteração posterior	Respiradores de fluxo contínuo e ou de demanda com pressão positiva tipo peça semifacial ou facial inteira.
		NBR 14750:2001 ou alteração posterior	Respiradores de fluxo contínuo tipo capuz ou capacete para operações de jateamento.
	D.3.2. Proteção das vias respiratórias em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS) e porcentagem de oxigênio menor ou igual a 12,5% ao nível do mar.	-	Para concentração de oxigênio menor ou igual a 12,5%. De demanda com pressão positiva tipo peça facial inteira combinado com cilindro auxiliar. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
		-	Para concentração de oxigênio menor ou igual a 12,5%. De demanda com pressão positiva tipo peça facial inteira combinado com cilindro auxiliar. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
	Proteção das vias respiratórias:		
	D.4.1. Proteção das vias respiratórias em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS) e		

D.4. RESPIRADOR DE ADUÇÃO DE AR TIPO MÁSCARA AUTÔNOMA	porcentagem de oxigênio menor ou igual a 12,5% ao nível do mar.	NBR 13716:1996 ou alteração posterior	Respiradores de circuito aberto de demanda com pressão positiva.
	D.4.2. Proteção das vias respiratórias em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS) e porcentagem de oxigênio menor ou igual a 12,5% ao nível do mar.	-	Respiradores de circuito fechado de demanda com pressão positiva. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
D.5. RESPIRADOR DE FUGA	D.5.1. Proteção das vias respiratórias contra agentes químicos (gases e vapores e/ou material particulado) em condições de escape de atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde.	-	Respirador de fuga tipo bocal. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.

E - PROTEÇÃO DO TRONCO			
E.1. VESTIMENTA PARA PROTEÇÃO DO TRONCO	Proteção contra:		
	E.1.1. Riscos de origem térmica (calor) e chamas	ABNT NBR ISO 11612:2017 ou alteração posterior	-
		ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Soldagem ou processos similares.
		ASTM F 2621 - 06 + ASTM F 1506 - 08 + NFPA 2112 - 07*, ou alterações posteriores ou	Arco elétrico e/ou fogo repentino. Observar o item 2.5 e subitens deste Anexo
		IEC 61482-2: 2009 + ISO 11612:2008*, ou alterações posteriores	
		EN 469:2005 ou alteração posterior	Combate a incêndio de estruturas.
		EN 15614:2007 ou alteração posterior	Combate a incêndios florestais.
	E.1.2. Riscos de origem térmica (frio)	EN 342:2017 ou alteração posterior	Para temperaturas inferiores a -5 °C.
		EN 14058:2017 ou alteração posterior	Para temperaturas acima de - 5 °C.
	E.1.3. Riscos de origem mecânica	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Agentes abrasivos e escoriantes.
		ISO 13998:2003 ou alteração posterior	Riscos provocados por cortes por impacto provocado por facas manuais.
		ISO 11393-6:2007 ou alteração posterior	Vestimenta para motosserras.
	E.1.4. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior	-
	E.1.5. Riscos de origem química (agrotóxicos)	ISO 27065:2017 ou alteração posterior	Observar o item 2.9 e subitens deste Anexo.
	E.1.6. Riscos de origem radioativa (radiação X)	NBR IEC 61331-1:2004 + NBR IEC 61331-3:2004 ou alterações posteriores; ou IEC 61331-1:2014 + IEC 61331-3:2014	-
	E.1.7. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	EN 343:2003 + A1:2007 ou alteração posterior	-
	E.1.8. Umidade proveniente de operações com uso de água	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.
E.2. COLETE A PROVA DE BALAS Nível I, II, II A, III, III A e IV	E.2.1. Proteção contra riscos de origem mecânica (a prova de impacto de projéteis de armas de fogo)	NIJ Standard 0101.04 ou alteração posterior	Título de Registro, Apostilamento e Relatório Técnico Experimental emitidos pelo Exército Brasileiro, conforme art. 3º, §4º, desta Portaria.
F - PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES			
F.1. LUVA	Proteção das mãos contra:		
	F.1.1. Agentes mecânicos	Anexo III desta Portaria	Para atividades de corte manual de cana-de-açúcar

	F.1.2. Agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes	EN 420:2003 + EN 388:2016 ou alterações posteriores	-
	F.1.3. Agentes cortantes e perfurantes	AFNOR NF.S.75002/1987 ou ISO 13999-1:1999 ou ISO 13999-2:2003 ou alteração posterior.	Para luvas em malha de aço e outros materiais alternativos.
	F.1.4. Choques elétricos	ABNT NBR 10622:1989 RAC - Portaria INMETRO n.º 229/2009	Avaliação no âmbito do SINMETRO.
	F.1.5. Agentes térmicos (calor e chamas)	EN 420:2003 + EN 407:2004 ou alterações posteriores	-
		EN 12477:2001 ou alteração posterior	Soldagem ou processos similares.
		EN 659:2003 + A1:2008 ou alteração posterior	Combate a incêndio.
	F.1.6. Agentes térmicos (frio)	EN 511:2006 ou alteração posterior	-
	F.1.7. Agentes biológicos	NBR 13391:1995 ou ISO 10282:2002 ou alteração posterior RAC - Portaria INMETRO n.º 332/2012	Luva cirúrgica. Avaliação no âmbito do SINMETRO: Luvas com látex Art. 38, §1º - suspensão temporária conferida pela Portaria INMETRO n.º 102 de 2020
		NBR ISO 11193-1:2009 ISO 11193-2:2006 ou alterações posteriores RAC - Portaria INMETRO n.º 332/2012	De procedimentos não cirúrgicos. Avaliação no âmbito do SINMETRO: Luvas com látex Art. 38, §1º - suspensão temporária conferida pela Portaria INMETRO n.º 102 de 2020
		Anexo II desta Portaria RAC - Portaria INMETRO n.º 123/2015	Luvas não sujeitas ao regime da vigilância sanitária. Avaliação no âmbito do SINMETRO. Art. 38, §1º - suspensão temporária conferida pela Portaria INMETRO n.º 102 de 2020
	F.1.8. Riscos de origem química	EN 420:2003 + EN 374:2016, ou alterações posteriores	-
	F.1.9. Vibrações	EN 420:2003 + EN 388:2016 + ISO 10819:2013, ou alteração posterior	Ensaio no exterior quanto à norma ISO 10819, conforme art. 5º desta Portaria. Observar o item 2.6 e subitens deste Anexo.
	F.1.10. Umidade proveniente de operações com uso de água	EN 420:2003 + EN 388:2016 ou alteração posterior	Obrigatório ensaio quanto ao requisito umidade.
	F.1.11. Radiações ionizantes (radiação X)	NBR IEC 61331-1:2004 + NBR IEC 61331-3:2004 ou alteração posterior; ou IEC 61331-1:2014 + IEC 61331-3:2014	-
	F.1.12. Agentes mecânicos	ISO 11393-4:2003 ou alteração posterior	Luvas para motosserras.
F.2. CREME PROTETOR	F.2.1. Proteção dos membros superiores contra agentes químicos	NBR 16276:2018 ou alteração posterior	Observar o item 2.8 deste Anexo.
F.3. MANGA	Proteção do braço e antebraço contra:		
	F.3.1. Choques elétricos	NBR 10623:1989 ou alteração posterior	-
	F.3.2. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior	-
	F.3.3. Agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes.	EN 388:2016 ou alteração posterior	Somente riscos mecânicos.
		ISO 13998:2003 ou alteração posterior	Corte por impacto.
		ISO 13999-1:1999 ou ISO 13999-2:2003 ou alteração posterior	Contra cortes e golpes por facas manuais.
	F.3.4. Umidade proveniente de operações com uso de água.	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.

	F.3.5. Agentes Térmicos (calor e/ou chamas)	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Para atividades de soldagem e processos similares.
		ABNT NBR ISO 11612:2017 ou alteração posterior	
F.4. BRAÇADEIRA	Proteção do antebraço contra:		
	F.4.1. Agentes cortantes e escoriantes	ISO 11611 + EN 388:2016 ou ISO 13998:2003 ou alterações posteriores	-
F.5. DEDEIRA	F.5.1. Proteção dos dedos contra agentes abrasivos e escoriantes	NBR 13599:1996 ou alteração posterior	-
G - PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES			
G.1. CALÇADO	Proteção dos pés contra:		
	G.1.1. Impactos de quedas de objetos sobre os artelhos; Agentes provenientes da energia elétrica; Agentes térmicos; Agentes abrasivos e escoriantes; Agentes cortantes e perfurantes; e Operações com uso de água	NBR ISO 20344:2015 NBR ISO 20345:2015 (de segurança) NBR ISO 20346:2015 (de proteção) NBR ISO 20347:2015 (ocupacional) ou alteração posterior	-
	G.1.2. Riscos de origem química	EN 13832-2:2018 (part 2) EN 13832-3:2018 (part 3) ou alterações posteriores	-
	G.1.3. Agentes térmicos (calor)	EN 15090:2012 ou alteração posterior	Para uso em combate ao fogo.
		ISO 20349-1:2017 ISO 20349-2:2017 ou alteração posterior	Riscos térmicos e salpicos de metal fundido.
	G.1.4. Agentes provenientes da energia elétrica	NBR ISO 20345:2015 ou NBR ISO 20346:2015 ou NBR ISO 20347:2015 + ABNT NBR 16603:2017 ou alterações posteriores	Calçado isolante elétrico para trabalhos em instalações elétricas de baixa tensão até 500 V em ambiente seco.
		ABNT NBR 16135:2012 ou alteração posterior	Calçado para trabalho ao potencial.
	G.1.5. Agentes mecânicos	ISO 17249:2013 ou alteração posterior	Calçado para motosserristas.
G.2. PERNEIRAS	Proteção da perna contra:		
	G.2.1. Agentes mecânicos	ISO 11393-2:1999 ou alteração posterior	Perneiras para motosserristas.
		ISO 11393-5:2001 ou alteração posterior	Perneiras tipo polaina para motosserristas.
	G.2.2. Agentes abrasivos e escoriantes	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	-
	G.2.3. Agentes cortantes e perfurantes	ISO 13998:2003 ou alteração posterior	-
	G.2.4. Agentes térmicos (calor)	ABNT NBR ISO 11612:2017 ou alteração posterior	-
		ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Soldagem ou processos similares.
	G.2.5. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior	-
	G.2.6. Riscos de origem química (agrotóxicos)	ISO 27065:2017 ou alteração posterior	Observar o item 2.9 e subitens deste Anexo.
	G.2.7. Contra umidade proveniente de operações com uso de água	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.
G.3. CALÇA	Proteção das pernas contra:		
	G.3.1. Agentes mecânicos	ISO 11393-2:1999 ou alteração posterior	Calça para motosserristas.
	G.3.2. Agentes abrasivos e escoriantes	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	-
	G.3.3. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior	-

G.3.4. Riscos de origem química (agrotóxicos)	ISO 27065:2017 ou alteração posterior	Observar o item 2.9 e subitens deste Anexo.
G.3.5. Agentes térmicos (calor e chamas)	ABNT NBR ISO 11612:2017 ou alteração posterior	-
	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Soldagem ou processos similares.
	ASTM F 2621 - 06 + ASTM F 1506 - 08 + NFPA 2112 - 07*, ou alterações posteriores; ou IEC 61482-2: 2009 + ISO 11612:2008*, ou alterações posteriores.	Arco elétrico e/ou fogo repentino. Observar o item 2.5 e subitens deste Anexo.
	EN 469:2005 ou alteração posterior	Combate a incêndio de estruturas.
	EN 15614:2007 ou alteração posterior	Combate a incêndios florestais.
G.3.6. Agentes térmicos (frio)	EN 342:2017 ou alteração posterior	Para temperaturas inferiores a -5 °C.
	EN 14058:2017 ou alteração posterior	Para temperaturas acima de -5 °C.
G.3.7. Umidade proveniente de operações com uso de água.	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.
G.3.8. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	EN 343:2003 + A1:2007 ou alteração posterior	-

H - PROTEÇÃO DO CORPO INTEIRO

H.1. MACACÃO	Proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra:		
	H.1.1. Agentes térmicos (calor)	ISO 11611:2015 ou alteração posterior	Soldagem ou processos similares.
		ABNT NBR ISO 11612:2017 ou alteração posterior	-
		ASTM F 2621 - 06 + ASTM F 1506 - 08 + NFPA 2112 - 07*, ou alterações posteriores; ou IEC 61482-2: 2009 + ISO 11612:2008*, ou alterações posteriores.	Arco elétrico e/ou fogo repentino. Observar o item 2.5 e subitens deste Anexo.
		EN 469:2005 ou alteração posterior	Combate a incêndio de estruturas.
		EN 15614:2007 ou alteração posterior	Combate a incêndios florestais.
		H.1.2. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior
	H.1.3. Riscos de origem química (agrotóxicos)	ISO 27065:2017 ou alteração posterior	Observar o item 2.9 e subitens deste Anexo.
	H.1.4. Umidade proveniente de operações com uso de água	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.
	H.1.5. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	EN 343:2003 + A1:2007 ou alteração posterior	-

H.2. VESTIMENTA DE CORPO INTEIRO	Proteção de todo o corpo contra:		
	H.2.1. Riscos de origem química	ISO 16602:2007 ou alteração posterior	-
	H.2.2. Riscos de origem química	EN 943:2002 ou ISO 16602:2007 ou alteração posterior	Para vestimentas tipo 1, 2 e 5. Ensaio no exterior conforme art. 5º desta Portaria.
	H.2.3. Riscos de origem química (agrotóxicos)	ISO 27065:2011 ou alteração posterior	Observar o item 2.9 e subitens deste Anexo.
	H.2.4. Umidade proveniente de operações	BS 3546:1974	Observar o item 2.7 e subitem deste Anexo.

	com água		
	H.2.5. Choques elétricos	ABNT NBR 16135:2012 ou alteração posterior	Vestimenta condutiva de segurança para proteção de todo o corpo para trabalho ao potencial.
	H.2.6. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	EN 343:2003 + A1:2007 ou alteração posterior	-
I - PROTEÇÃO CONTRA QUEDA COM DIFERENÇA DE NÍVEL			
I.1. CINTURÃO DE SEGURANÇA	I.1.1. Quando utilizado com talabarte	NBR 15835:2010 NBR 15836:2010 NBR 15834:2010 NBR 15837:2010 (conectores) NBR 14629:2010 (absorvedor de energia) RAC - Portaria INMETRO nº 388/2012	Avaliação no âmbito do SINMETRO. Observar o item 2.10 e subitens deste Anexo.
	I.1.2. Quando utilizado com trava-quedas	NBR 15835:2010	Avaliação no âmbito do SINMETRO. Observar o item 2.10 e subitens deste Anexo.
		NBR 15836:2010	
		NBR 14626:2010 NBR 14627:2010 NBR 14628:2010	
		RAC - Portaria INMETRO n.º 388/2012	
	I.1.3. Quando utilizado com talabarte ou trava-quedas	NBR 15835:2010	Avaliação no âmbito do SINMETRO. Observar o item 2.10 e subitens deste Anexo.
		NBR 15836:2010	
		NBR 15834:2010	
		NBR 15837:2010 (conectores)	
		NBR 14629:2010 (absorvedor de energia) NBR 14626:2010	
		NBR 14627:2010	
		NBR 14628:2010	
		RAC - Portaria INMETRO nº 388/2012	
* O EPI quando certificado para proteção contra os efeitos térmicos - calor e chamas provenientes do arco elétrico e fogo repentino deve atender a toda a série de normas especificadas, não sendo certificado para fogo repentino quando não atender às normas sinalizadas com asterisco.			

2. DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

2.1 Equipamentos de Proteção Individual-EPIs com dispositivos de regulagem devem oferecer mecanismos de fixação que impeçam sua alteração involuntária após ajustados pelo trabalhador, observadas as condições previsíveis de utilização.

2.2 EPIs destinados à proteção da face, olhos e vias respiratórias devem restringir o mínimo possível o campo visual e a visão do usuário.

2.3 EPIs destinados à utilização em áreas classificadas devem ser concebidos e fabricados de tal modo que não possam originar arcos ou faíscas de origem elétrica, eletrostática ou resultantes do atrito, passíveis de inflamar uma mistura explosiva.

DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONJUGADO

2.4 Todos os dispositivos de ligação, extensão ou complemento conexos a um EPI devem ser concebidos e fabricados de forma que não diminuam o nível de proteção do equipamento.

2.4.1 Os EPIs conjugados, tais como calçado + vestimentas ou luvas + vestimentas para proteção contra agentes meteorológicos, água e químicos, devem ter suas conexões e junções avaliadas de acordo com os requisitos estabelecidos no Anexo B da norma ISO 16602:2007.

2.4.2 Os dispositivos de EPI conjugados devem oferecer proteção contra o mesmo risco. DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTRA AGENTES TÉRMICOS

2.5 O EPI tipo vestimenta de proteção contra os efeitos térmicos do arco elétrico e/ou fogo repentino deve ser submetido à avaliação do tecido de composição e do desempenho da vestimenta pronta.

2.5.1 Para vestimentas multicamadas os relatórios devem especificar tal condição.

2.5.1.1 O relatório de ensaio da vestimenta pronta, emitido em nome do fabricante de vestimentas para proteção contra agentes térmicos provenientes do arco elétrico, deve conter a composição do tecido, o nome do fabricante e a gramatura, acrescido do **Arc Thermal Performance Value - ATPV** do tecido.

2.5.1.1.1. O desempenho têxtil e os dados de composição e gramatura do tecido devem ser comprovados em relatório de ensaio emitido em nome do fabricante do tecido ou do fabricante da vestimenta pronta, segundo as normas técnicas especificadas neste Anexo.

2.5.2 O relatório de ensaio do equipamento conjugado formado por capuz tipo carrasco com lente e capacete para proteção contra agentes térmicos provenientes do arco elétrico deve conter o nome do fabricante do capacete, o nome do fabricante da lente e o nome do fabricante do tecido, acompanhado do seu respectivo **Arc Thermal Performance Value - ATPV** e composição.

2.5.3 O relatório de ensaio do equipamento conjugado formado por capacete e protetor facial para proteção contra os agentes térmicos provenientes do arco elétrico devem conter o nome do fabricante do capacete e o nome do fabricante do protetor facial.

2.5.4 Os equipamentos conjugados formados por capuz tipo carrasco com lente e capacete e por capacete e protetor facial, para proteção contra os agentes térmicos provenientes do arco elétrico, devem ser ensaiados de acordo com as Normas ASTM 2178-08 + ANSI Z 87.1, ou alteração posterior.

2.5.4.1. Os ensaios laboratoriais referentes à Norma Técnica ANSI Z 87.1 devem ser realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou que se enquadrem nas condições estabelecidas no art. 35 desta Portaria.

2.5.5 A determinação do ATPV, para avaliação da conformidade dos equipamentos de proteção contra os efeitos térmicos do arco elétrico em relação às Normas ASTM F 2178 - 08, ASTM F 2621-06 e ASTM F 1506 - 08, deve ser comprovado pelos relatórios de ensaio do tecido, de acordo com a Norma ASTM F 1959/F 1959M- 06a, ou alterações posteriores.

2.5.6 A conformidade das vestimentas de proteção contra os efeitos térmicos do arco elétrico em relação à Norma IEC 61482 - 2: 2009 deve ser comprovada pelos relatórios de ensaio do equipamento, realizados de acordo com as Normas IEC 61482-1-1: 2009 e/ou IEC 61482-1-2 : 2007, ou alterações posteriores, incluído o ensaio da Norma IEC 61482-1-1, método B.

2.5.6.1 A determinação do **Arc Thermal Performance Value - ATPV** nestes casos deve ser comprovada pelos relatórios de ensaio do tecido, de acordo com a Norma IEC 61482-1-1, método A.

2.5.7 A conformidade das vestimentas de proteção contra os efeitos térmicos do fogo repentino em relação à Norma NFPA 2112 - 07 deve ser comprovada pelos relatórios de ensaio do equipamento, de acordo com as Normas ASTM F 1930 - 08 e ASTM D 6413 - 08, ou alterações posteriores.

2.5.8. A conformidade das vestimentas de proteção contra os efeitos térmicos do fogo repentino em relação à Norma ISO 11612: 2008 deve ser comprovada pelos relatórios de ensaio do equipamento, de acordo com as Normas ISO 13506: 2008 e ISO 15025: 2000, ou alterações posteriores.

2.5.9. Para equipamentos que incluam capuz tipo carrasco com lente e capuz tipo carrasco com protetor facial, para proteção contra agentes térmicos provenientes de soldagem ou processos similares e/ou contra agentes térmicos (calor e chamas), deverá ser comprovada a proteção de lentes/protetores faciais contra o mesmo risco.

DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL TIPO LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA VIBRAÇÕES

2.6 As luvas de proteção contra vibração devem possuir na região dos dedos as mesmas características de atenuação que a da região da palma das mãos.

2.6.1 EPIs destinados a proteger as mãos contra vibrações devem ter capacidade de atenuar frequências compreendidas entre 16 Hz e 1600 Hz, conforme definições da Norma ISO 10819.

2.6.2 Os ensaios laboratoriais das luvas para proteção contra vibrações referentes às normas técnicas EN 420 e EN 388 deverão ser realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou que se enquadrem nas condições estabelecidas no artigo 35 desta Portaria.

DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTRA UMIDADE

2.7 Os EPIs destinados à proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água, que devem ser testados de acordo com a Norma BS 3546/74, devem ser submetidos ao ensaio de resistência ao rasgo indicado no subitem 6.11 da Norma ISO 16602/2007 ou item equivalente de alterações posteriores, ficando dispensados da realização do ensaio de resistência ao rasgo que consta na Norma BS 3546/74.

2.7.1 Os equipamentos indicados no subitem 2.7 serão classificados de acordo com seu nível de desempenho (tabela 11 da Norma ISO 16602/2007), sendo considerado aprovado somente aqueles que atingirem, no mínimo, desempenho compatível com a classe 1.

DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL TIPO CREME DE PROTEÇÃO

2.8 O relatório de ensaio laboratorial de EPI tipo creme protetor deve informar o número de registro do referido produto no órgão de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, conforme previsto na Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976.

DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTRA AGROTÓXICOS

2.9 O EPI tipo vestimenta de proteção contra riscos de origem química (agrotóxicos) deve ser submetido à avaliação do tecido de composição e do desempenho da vestimenta pronta, segundo a Norma Técnica ISO 27065.

2.9.1 O relatório de ensaio quanto ao desempenho do equipamento, emitido em nome do fabricante da vestimenta de proteção contra riscos de origem química (agrotóxico), deve conter o tipo (tecido ou não tecido), a composição, a gramatura, a espessura e o nome do fabricante da matéria-prima de composição da vestimenta. 2.9.1.1 Em caso de material de composição da vestimenta do tipo tecido plano, o relatório de ensaio deverá especificar ainda a densidade de fios na trama e no urdume.

2.9.1.2 O desempenho têxtil e os dados referidos nos subitens 2.9.1 e 2.9.1.1 quanto ao tecido de composição da vestimenta devem ser comprovados segundo normas técnicas nacionais ou, na sua ausência, normas internacionais, em relatório de ensaio emitido em nome do fabricante do tecido ou do fabricante da vestimenta pronta.

2.9.2 As vestimentas de proteção contra riscos de origem química (agrotóxico) deverão comprovar nível de proteção C2 ou C3 nos ensaios da Norma Técnica ISO 27065:2017 ou versão mais recente.

DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTRA QUEDA COM DIFERENÇA DE NÍVEL

2.10 Considera-se EPI contra queda o conjunto formado pelos componentes cinturão de segurança e os dispositivos talabarte ou trava-queda.

2.10.1 O fabricante ou importador de cinturão de segurança deve indicar expressamente, no manual de instruções do equipamento, os dispositivos de segurança, talabartes ou trava-quezas, compatíveis para uso com o modelo de cinturão de segurança.

2.10.2 Em caso de fabricantes distintos do cinturão de segurança e dos dispositivos talabartes e trava-quezas, o fabricante ou importador do cinturão de segurança realizará a certificação da conformidade dos dispositivos fabricados ou importados por terceiros que sejam compatíveis com o seu modelo de cinturão ou, alternativamente, poderá aceitar o certificado de conformidade vigente desses dispositivos, emitido em nome do fabricante ou importador do talabarte ou trava-queda, desde que ateste formalmente a compatibilidade de uso desses dispositivos com o seu modelo de cinturão.

2.10.2.1 O atestado de compatibilidade referido neste subitem deve ser emitido pelo fabricante do cinturão de segurança de forma a contemplar, expressamente, a referência e a descrição do dispositivo, os dados do fabricante ou importador do talabarte ou trava-quezas e a ciência da sua responsabilidade na autorização para uso conjunto do cinturão de segurança com o dispositivo talabarte ou trava-queda fabricado ou importado por terceiro.

2.10.2.1.1 O atestado de compatibilidade pode ser disponibilizado junto com o manual de instruções do cinturão de segurança.

2.10.3 O talabarte para retenção de queda deve ser dotado de absorvedor de energia integrado, ensaiado de acordo com a norma técnica ABNT NBR 14629.

2.10.4 Os ensaios de conectores estabelecidos na Norma Técnica ABNT NBR 15837 devem ser realizados pelo fabricante ou importador do cinturão de segurança, do talabarte ou do trava-queda, conforme o caso.

3. DOS REQUISITOS DOCUMENTAIS

3.1 Os laboratórios de ensaio e os Organismos de Certificação de Produtos responsáveis pela avaliação de EPI deverão avaliar o equipamento conjuntamente com os seguintes documentos, observando-se os critérios estabelecidos nas respectivas normas técnicas de ensaio, nos RACs publicados ou, na ausência de previsão de critérios nesses documentos, segundo os parâmetros estabelecidos nesta Portaria:

a) manual de instruções;

b) embalagem;

c) documentação de importação do equipamento (Declaração de Importação ou Certificado de Origem), a fim de resguardar a origem do equipamento;

d) em caso de EPI conjugado cujos dispositivos são fabricados por empresas distintas, declaração, emitida há menos de 2 (dois) anos, pelo detentor do CA do equipamento que será conjugado com o equipamento do requerente, autorizando a utilização do seu dispositivo para a fabricação do equipamento conjugado.

3.1.1 Em caso de equipamento importado, o relatório de ensaio e o certificado de conformidade devem identificar o fabricante estrangeiro e o país de origem do equipamento, conforme indicado no respectivo documento de importação.

3.2 O manual de instruções do EPI deve ser elaborado em língua portuguesa e apresentar o conteúdo exigido na norma técnica aplicável ao ensaio do equipamento.

3.2.1 Em caso de ausência de parâmetros para a elaboração do manual de instruções na norma técnica aplicável, o manual de instruções deverá conter:

a) descrição completa do EPI;

b) indicação da proteção que o EPI oferece;

c) instruções sobre o uso, armazenamento, higienização e manutenção corretos;

d) restrições e limitações do equipamento;

e) vida útil ou periodicidade de substituição de todo ou das partes do EPI que sofram deterioração com o uso;

f) acessórios existentes e suas características;

g) forma apropriada para guarda e transporte;

h) declaração do fabricante ou importador de que o equipamento não contém substâncias conhecidas ou suspeitas de provocar danos ao usuário e/ou declaração de presença de substâncias alergênicas;

i) os tempos máximos de uso em função da concentração/intensidade do agente de risco, sempre que tal informação seja necessária para garantir a proteção especificada para o equipamento;

j) incompatibilidade com outros EPIs passíveis de serem usados simultaneamente;

k) possibilidade de alteração das características, da eficácia ou do nível de proteção do EPI quando exposto a determinadas condições ambientais (exposição ao frio, calor, produtos químicos etc.) ou em função de higienização.

3.3 A documentação recebida pelo laboratório de ensaio ou OCP para fins de avaliação de EPI deverá ser arquivada pelo prazo de 10 (dez) anos, em meio físico ou digital.

4. DOS REQUISITOS DE MARCAÇÃO

4.1 Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indelíveis e bem visíveis, ao longo de sua vida útil, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do CA ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA.

4.1.1 O lote de fabricação deve permitir a rastreabilidade do EPI.

4.2 A data de fabricação do EPI deve ser marcada de forma indelével, legível e, sempre que possível, em cada exemplar ou componente do equipamento.

4.2.1 A data de fabricação do EPI deve expressar, no mínimo, o mês e o ano de fabricação do equipamento.

4.2.2 Se tecnicamente não for possível a marcação em cada EPI, o fabricante ou importador deve disponibilizar essa informação na embalagem do equipamento.

4.3 Para fins desta Portaria, será considerado como nome comercial da empresa a razão social ou o nome fantasia, que conste no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, emitido pela Receita Federal do Brasil ou, ainda, marca registrada da qual o fabricante ou importador do EPI seja o detentor.

4.3.1 O fabricante ou importador deverá comprovar a propriedade da marca existente no EPI a ser avaliado, cabendo ao laboratório de ensaio ou Organismo de Certificação de Produtos responsável pela avaliação verificar a qualificação legal do instrumento de autorização e do ato constitutivo do(s) proprietário(s) da(s) marca(s).

4.3.1.1 Caso a(s) marca(s) no produto não seja(m) de propriedade do fabricante ou importador do EPI, o mesmo deverá possuir autorização para o uso da(s) mesma(s), sendo que, neste caso, ainda será obrigatório fazer constar no equipamento a marcação do nome do fabricante ou importador.

4.4 Os laboratórios de ensaio e os Organismos de Certificação de Produtos devem verificar nas amostras analisadas as marcações obrigatórias previstas nesta Portaria, além daquelas previstas nas normas técnicas de ensaio aplicáveis.

4.4.1 A não conformidade das marcações obrigatórias previstas nesta Portaria e nas normas técnicas de ensaio aplicáveis é fator impeditivo de emissão de relatório de ensaio ou certificado de conformidade para o equipamento, ocasião em que o Organismo de Certificação de Produtos ou o laboratório responsável pelo processo de avaliação deverá requisitar as correções necessárias ao fabricante ou importador do EPI.

ANEXO II

REGULAMENTO TÉCNICO QUE ESTABELECE OS REQUISITOS MÍNIMOS DE IDENTIDADE E QUALIDADE

PARA LUVAS DE BORRACHA NATURAL, BORRACHA SINTÉTICA, MISTURA DE BORRACHAS NATURAL E SINTÉTICA,

E DE POLICLORETO DE VINILA, PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES BIOLÓGICOS, NÃO SUJEITAS AO REGIME DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA

1. OBJETIVO

Fixar os requisitos mínimos de identidade e qualidade para as luvas de borracha natural, borracha sintética, mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos, não sujeitas ao regime da vigilância sanitária, com a finalidade de garantir um produto seguro e eficaz quanto à finalidade a que se propõem.

2. DEFINIÇÃO

Para efeito deste Regulamento são adotadas as seguintes definições:

BORRACHA NATURAL OU BORRACHA DE LÁTEX NATURAL:

Produto resultante da transformação do látex por meio de coagulação, outros processos e secagem, acrescidos de outros ingredientes.

BORRACHA SINTÉTICA

Produto sintetizado a partir de substâncias químicas e ingredientes, com características semelhantes à borracha de látex natural.

LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA AGENTES BIOLÓGICOS

Produto feito de borracha natural, borracha sintética, misturas de borracha natural e sintética, ou de policloreto de vinila, de uso único, para proteção contra agentes biológicos.

LÁTEX DE BORRACHA NATURAL

Produto leitoso, de composição conhecida, extraído da casca do tronco da árvore da seringueira (**Hevea brasiliensis**).

3. CLASSIFICAÇÃO

As luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos podem ser classificadas em:

3.1 Quanto à matéria-prima: as luvas podem ser:

Tipo 1: de borracha natural;

Tipo 2: de borracha(s) sintética(s) e mistura de borracha natural e sintética(s);

Tipo 3: de policloreto de vinila.

As luvas de borracha(s) sintética(s) e de policloreto de vinila devem ser isenta(s) de borracha natural.

3.2 Quanto à superfície: as luvas podem ser texturizadas e antiderrapantes, em partes ou na sua totalidade ou lisas.

3.3 Quanto ao formato: no formato de uma palma da mão aberta (ambidestra) ou no formato anatômico.

3.4 Quanto à esterilização: não estéreis.

3.5 Quanto ao uso de pó ou outro lubrificante: quando houver pó ou quando não houver pó.

4. DESIGNAÇÃO

A designação das luvas será: "LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA AGENTES BIOLÓGICOS" seguida das expressões definidas no item 3 - Classificação.

5. REFERÊNCIAS

5.1 BRASIL, Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, Código de Defesa do Consumidor, Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 set, 1990, Suplemento.

5.2 BRASIL, Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, NBR nº 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos, 1985.

5.3 BRASIL, Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, NBR ISO nº 11193-1 - Luva para Exame Médico de uso Único, Parte1: Especificação para luvas produzidas de látex de borracha ou solução de borracha, de 15 de fevereiro de 2009.

5.4 ISO 11193-2 "Single-use medical examination gloves, Part 2: Specification for gloves made from poly (vinylchloride), 2006.11.01".

5.5 ISO 37/2005 Corregenda 1:2008 - "Rubber, vulcanize or thermoplastic - Determination of tensile stress-strain properties".

5.6 Norma Regulamentadora 6 - NR-6 Equipamento de Proteção Individual - EPI, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

6. PRINCÍPIOS GERAIS

6.1 A utilização de luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos não deve trazer risco ao usuário.

6.2 As luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos devem:

a) estar isentas de contaminantes que possam causar riscos à saúde humana;

b) ser avaliadas previamente quanto à segurança para uso em contato com a pele humana;

c) usar somente os aditivos ou substâncias com a função de aromatizar ou colorir, permitidos pela Farmacopéia Brasileira ou outra referência internacional equivalente.

6.3 luvas contendo borracha de látex natural devem ser submetidas a operações e processamentos que garantam a redução do conteúdo de proteínas.

7. AMOSTRAGEM E SELEÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO

7.1 Amostragem

As luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos devem ser amostradas e inspecionadas de acordo com a Norma ABNT NBR 5426. Os níveis de inspeção e níveis de qualidade aceitáveis (NQA) devem estar de acordo com os especificados na Tabela 1.

Tabela 1 - Níveis de Inspeção e NQA

Requisitos Físicos	Luva de proteção contra agentes biológicos	
	Nível de Inspeção	NQA
Dimensões físicas (largura, comprimento, espessura)	S-2	4,0
Impermeabilidade (presença de furos)	S-4	0,65
Força na ruptura e alongamento na ruptura (antes e depois do envelhecimento acelerado)	S-2	4,0
Verificação da embalagem e rotulagem (Ausência de informações)	S-2	4,0

Nota: No caso de o(s) lote(s) estiver (em) sob suspeita ou houver denúncias de irregularidades, a STRAB poderá exigir níveis mais rigorosos de inspeção.

7.2 Seleção de amostras para ensaio

As amostras para ensaio devem ser retiradas da palma ou dorso da luva.

8. REQUISITOS MÍNIMOS

As luvas de borracha natural, borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos, devem atender ao disposto neste Regulamento Técnico para os seguintes requisitos de desempenho.

8.1 ENSAIOS FÍSICOS

8.1.1 Ensaios de dimensão (comprimento, largura e espessura)

As dimensões da luva de proteção contra agentes biológicos devem seguir o estabelecido nas Tabelas 2 e 3, quando ensaiadas de acordo com as Normas aplicadas ao produto.

Tabela 2 - Dimensões e Tolerâncias - Luva Tipos 1 e 2 Dimensões em milímetros

Código de tamanho	Largura correspondente ao código de tamanho (Fig. A.1)	Tamanho Nominal	Largura correspondente ao tamanho nominal	Comprimento mínimo (Fig. A.1)	Espessura mínima (Fig. A.2)	Espessura máxima (Fig. A.2)
			(Fig. A.1)			
≤ 6,0	≤ 82	Extra pequeno (XP-PP)	≤ 80	220		
6,5	83 ± 5	Pequeno (P)	80 ± 10	220	Área lisa: 0,08	Área lisa: 2,00
7,0	89 ± 5	Médio (M)	95 ± 10	230	Área com textura: 0,11	Área com textura: 2,03
7,5	95 ± 5			230		
8,0	102 ± 6	Grande (G)	110 ± 10	230		
8,5	109 ± 6			230		
≥ 9,0	≥ 110	Extragrande (XG - GG)	≥ 110	230		

Tabela 3 - Dimensões e Tolerâncias - Luva Tipo 3

Dimensões em milímetros

Código de tamanho	Largura correspondente ao código de tamanho (Fig. A.1)	Tamanho Nominal	Largura correspondente ao tamanho nominal	Comprimento mínimo (Fig. A.1)	Espessura mínima (Fig. A.2)	Espessura máxima (Fig. A.2)
			(Fig. A.1)			
≤ 6,0	≤ 82	Extra pequeno (XP-PP)	≤ 80	220		
6,5	83 ± 5	Pequeno (P)	80 ± 10	220	Área lisa: 0,08	Área lisa: 0,22
7,0	89 ± 5	Médio (M)	95 ± 10	230	Área com textura: 0,11	Área com textura: 0,23
7,5	95 ± 5			230		
8,0	102 ± 6	Grande (G)	110 ± 10	230		
8,5	109 ± 6			230		
≥ 9,0	≥ 110	Extragrande (XG- GG)	≥ 110	230		

8.1.2 Ensaios de tração (antes e após envelhecimento em estufa):

As propriedades mecânicas das luvas de proteção contra agentes biológicos devem seguir o estabelecido na Tabela 4, quando ensaiadas de acordo com as Normas aplicadas ao produto.

Tabela 4 - Propriedades de tração

Propriedades	Requisitos		
	Luva Tipo 1	Luva Tipo 2	Luva Tipo 3
Força mínima na ruptura, antes do envelhecimento acelerado (N)	7,0	7,0	7,0
Alongamento mínimo na ruptura, antes do envelhecimento acelerado (%)	650	500	350
Força mínima na ruptura, depois do envelhecimento acelerado (N)	6,0	7,0	7,0
Alongamento mínimo na ruptura, depois do envelhecimento acelerado (%)	500	400	350

8.1.3 Ensaio de impermeabilidade

Quando as luvas de proteção contra agentes biológicos são ensaiadas com relação à impermeabilidade, conforme descrito na Norma aplicada ao produto, o tamanho de amostra e o número permissível de luvas não-conformes (vazando) na amostra devem ser determinados de acordo com o nível de inspeção e NQA mostrados na Tabela 1.

8.2 ROTULAGEM E EMBALAGEM

8.2.1 A rotulagem das embalagens das luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos deve:

- a) atender ao disposto na Norma aplicada ao produto;
- b) apresentar o rótulo em destaque e legível a seguinte expressão: "PROIBIDO REPROCESSAR".

8.2.2 As luvas de proteção contra agentes biológicos que contenham borracha de látex natural em qualquer proporção devem apresentar no rótulo de sua embalagem, em destaque e legível, a seguinte advertência: "ESTE PRODUTO CONTÉM LÁTEX DE BORRACHA NATURAL, SEU USO PODE CAUSAR REAÇÕES ALÉRGICAS EM PESSOAS SENSÍVEIS AO LÁTEX".

8.2.3 As luvas de proteção contra agentes biológicos fabricadas com policloreto de vinila devem apresentar no rótulo de sua embalagem, em destaque e legível, a seguinte advertência: "ESTE PRODUTO POSSUI MENOR RESISTÊNCIA AO ALONGAMENTO QUE AQUELES FABRICADOS COM BORRACHA NATURAL, COM BORRACHA SINTÉTICA, OU COM MISTURA DE BORRACHAS NATURAIS".

SINTÉTICA".

8.3.4 As luvas de proteção contra agentes biológicos devem conter na embalagem especificações sobre quaisquer efeitos secundários de danos à saúde provocados ou causados pelo uso do equipamento, como, alergias, inflamações e outros.

9. REQUISITOS GERAIS

9.1 As luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos devem ser processadas, embaladas, armazenadas e transportadas em condições que não produzam, desenvolvam e agreguem substâncias físicas, químicas ou biológicas que coloquem em risco a saúde do usuário.

9.2 As luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos devem ser identificadas por tamanho, de acordo com o estabelecido nesse Regulamento Técnico.

9.3 Os métodos de ensaio para certificação são aqueles citados nesse Regulamento Técnico, aplicáveis às luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos.

9.4 As luvas de proteção contra agentes biológicos devem apresentar em caracteres bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do CA ou, no caso de equipamento importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA, conforme o subitem 6.9.3 da NR-06.

10. ARMAZENAMENTO

As luvas de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética, e de policloreto de vinila para proteção contra agentes biológicos devem ser armazenadas e transportadas em condições que evitem a possibilidade de afetar sua integridade, em especial o calor, a umidade e a luz.

ANEXO A: ENSAIOS DE DIMENSÃO (COMPRIMENTO, LARGURA E ESPESSURA)

A.1 DETERMINAÇÃO DA LARGURA:

A.1.1 INSTRUMENTO

Escala metálica graduada em milímetros.

A.1.2. PROCEDIMENTO

Quando medido nos pontos mostrados na Figura A.1, a medida da largura da luva deve ser realizada no ponto central entre a base do dedo indicador e a base do dedo polegar. A medida de largura deverá ser tomada com a luva colocada em uma superfície plana.

A.2 DETERMINAÇÃO DO COMPRIMENTO

A.2.1 INSTRUMENTO

Escala metálica graduada em milímetros.

A.2.2. PROCEDIMENTO

Quando medido nos pontos mostrados na Figura A.1, a medida do comprimento da luva deve ser a menor distância entre a ponta do segundo dedo e a terminação do punho. A medida de comprimento pode ser tomada pendurando a luva em um mandril apropriado com um raio de ponta de 5 mm.

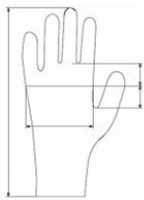


Figura A.1 - Pontos de medição para a largura e o comprimento

A.3.DETERMINAÇÃO DA ESPESSURA:

A.3.1.INSTRUMENTO

Medidor de espessura analógico ou digital, com resolução mínima de 0,001 mm, com pé-de-medição com base reta circular e diâmetro entre 3 mm e 10 mm, e pressão exercida sobre o corpo-de-prova com força de contato de 22 kPa $\pm$ 5 kPa.

A.3.2. PROCEDIMENTO

A espessura da parede dupla de uma luva intacta deverá ser medida com um medidor de espessura capaz de garantir uma pressão no pé de medição de 22 kPa $\pm$ 5 kPa. A espessura deve ser medida em cada um dos locais mostrados na Figura 2: um ponto de 13 mm $\pm$ 3 mm da ponta do segundo dedo e outro ponto no centro aproximado da palma.

A espessura de parede única em cada ponto deverá ser reportada como a metade da espessura de parede dupla medida e deverá estar de acordo com as dimensões mostradas nas Tabelas 2 ou 3, usando o nível de inspeção e o NQA mostrados na Tabela 1.

Se a inspeção visual indicar a presença de pontos finos, então as medições de espessura de parede única devem ser efetuadas em tais áreas. A espessura na área lisa e na área texturizada de uma parede única, quando medido conforme descrito neste item, não deverá ser menor que 0,08 mm e 0,11 mm, respectivamente.

Nota: Convém que a espessura da terminação do punho (bainha), medida de acordo com esse Regulamento, de preferência não exceda a 2,50 mm.



Figura A.2 - Pontos de medição para espessura da luva

Nota: A distância de 48 mm $\pm$ 9 mm localiza o centro aproximado da palma para luvas de tamanhos diferentes.

ANEXO B: DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS

B.1 FORÇA NA RUPTURA E ALONGAMENTO NA RUPTURA ANTES DO ENVELHECIMENTO

B.1.1 APARELHAGEM

B.1.1.1 Máquina universal de tração com capacidade para produzir um deslocamento uniforme entre as garras de 500 mm/min, para uma distância de aproximadamente 750 mm. A máquina de ensaio deve ter um dinamômetro apropriado e um dispositivo para indicar e registrar a força aplicada.

B.1.1.2 Medidor de espessura para medição, conforme descrito em A.3.1.

B.1.1.3 Matriz para preparação do corpo-de-prova com forma e dimensões conforme Tabela B.1.

B.1.1.4 Garras para fixação do corpo-de-prova que devem fixar e exercer uma pressão uniforme ao longo de toda a superfície de fixação, para evitar deslizamentos e favorecer desvios a cada incremento de tensão na seção reduzida do corpo-de-prova. Garras pneumáticas com pressão constantes também são satisfatórias. Na extremidade de cada garra é recomendado um dispositivo que permita a fixação do corpo-de-prova na mesma profundidade e alinhamento com a direção de tração.

B.1.1.5 Marcação para leitura: são as duas marcas situadas no corpo-de-prova e utilizadas para medir o alongamento. A marcação para leitura deve ter duas marcas retas paralelas sobre a superfície lisa do corpo-de-prova e no mesmo plano. As superfícies devem ter entre 0,05 mm e 0,08 mm de largura e comprimento mínimo de 15 mm. O ângulo entre as superfícies de marcação e as laterais deve ser de pelo menos 75°. A distância entre os centros das superfícies de marcação deve estar dentro da tolerância de 1% da distância requerida.

NOTA: Se for usado um extensômetro automático para medição do alongamento, a marcação para leitura é desnecessária.

Tabela B.1 - Dimensões da matriz para preparação do corpo-de-prova (dimensões em milímetros)

DIMENSÕES		MEDIDAS (mm)
A	Comprimento mínimo*	75
B	Largura da extremidade	12,5 ± 1,0
C	Comprimento na porção mais estreita	25,0 ± 1,0
D	Largura na porção mais estreita	4,0 ± 0,1
E	Raio externo de transição	8,0 ± 0,5
F	Raio interno de transição	12,5 ± 1,0
(*) Um maior comprimento total pode ser necessário para garantir um amplo paralelismo com as garras da máquina, para evitar a formação de "pontos de ruptura"		

B.1.2 PREPARAÇÃO DO CORPO-DE-PROVA

B.1.2.1 As seções obtidas para ensaio devem estar livres de superfícies rugosas ou texturizadas, bem como de revestimento interno ou camadas.

B.1.2.2 Todo corpo-de-prova deve ser cortado no sentido do comprimento, paralelo à estrutura e ao sentido de imersão, a uma distância de 75 mm a 85 mm, a partir da extremidade aberta da luva.

NOTA: No caso das luvas com superfície texturizada na região do corte, os corpos-de-prova devem ser obtidos de qualquer área não texturizada.

B.1.2.3. Os corpos-de-prova devem ser cortados com um único golpe de matriz para garantir uma superfície de corte lisa e uniforme.

B.1.2.4 A marcação para leitura deve ser feita na seção reduzida do corpo-de-prova, equidistante do centro e perpendicular ao eixo longitudinal. A distância entre os centros das marcas deve ser de 20,00 mm ± 0,5 mm.

B.1.2.5 Três medições devem ser efetuadas para determinação da espessura, uma no centro e uma em cada extremidade da seção reduzida do corpo-de-prova. A mediana das três determinações deve ser usada como a espessura no cálculo da área da seção transversal. Corpos-de-prova com diferenças entre as leituras máxima e mínima que excedam 0,08 mm devem ser descartados. A largura do corpo-de-prova deve ser tomada como a distância perpendicular entre as extremidades cortantes da seção reduzida da matriz para preparação do corpo-de-prova.

B.1.3 PROCEDIMENTO

B.1.3.1 Fixar o corpo-de-prova na garra conectada à máquina universal de tração e, cuidadosamente, ajustá-lo simetricamente para distribuir a tensão uniformemente sobre a seção transversal.

B.1.3.2 Iniciar o ensaio e observar a distância entre as duas marcações para leitura, tomando cuidado para evitar paralaxe.

B.1.3.3 Tomar três amostras para ensaio de cada luva, e usar o valor mediano como resultado do ensaio. As amostras para ensaio devem ser tiradas da palma ou do dorso das luvas.

NOTA: A determinação também pode ser efetuada com o uso de um extensômetro ou de um registrador gráfico.

B.1.4 EXPRESSÃO DOS RESULTADOS

B.1.4.1 Força na ruptura:

Onde:

T = tensão de ruptura;

F = força de tração requerida até a ruptura;

A = área da seção transversal do corpo-de-prova;

A = e. l Onde:

e = mediana das três determinações da espessura do corpo-de-prova;

l = distância perpendicular entre as extremidades cortantes da seção reduzida da matriz.

B.1.4.2 Alongamento na ruptura:

$$Al = \frac{100 \times (D - D_0)}{D_0}$$

Onde:

Al = alongamento de ruptura;

D = distância entre as marcações para leitura na ruptura;

D₀ = distância entre as marcações para leitura.

B.2 FORÇA DE RUPTURA E ALONGAMENTO DE RUPTURA APÓS O ENVELHECIMENTO

B.2.1 APARELHAGEM

B.2.1.1 Estufa com circulação de ar forçada que apresente as seguintes dimensões internas ou volumes equivalentes:

a) mínimo - 300 mm x 300 mm x 300 mm

b) máximo - 900 mm x 900 mm x 900 mm

B.2.1.2 Termômetro registrador acoplado à parte central superior da câmara próximo ao centro dos corpos-de-prova em processo de envelhecimento, para registrar a temperatura real do ensaio.

B.2.1.3 Aparelhagem especificada em B.1.1.

B.2.2 PREPARAÇÃO DAS AMOSTRAS E DOS CORPOS-DE-PROVA

As amostras para ensaio podem ser preparadas tanto por envelhecimento das luvas a uma temperatura 70 °C ± 2 °C por 168 h ± 2 h e cortando as amostras para ensaio das luvas envelhecidas, ou cortando as amostras para ensaio das luvas não envelhecidas e envelhecendo as amostras para ensaio, a uma temperatura da estufa 70 °C ± 2 °C por 168 h ± 2 h.

B.2.3 PROCEDIMENTO

Determinar a força na ruptura e o alongamento na ruptura, após o envelhecimento, conforme B.1.3.

B.2.4 EXPRESSÃO DOS RESULTADOS

Calcular a força na ruptura e o alongamento na ruptura conforme B.1.4. ANEXO C: IMPERMEABILIDADE

ENSAIO POR ADIÇÃO DE ÁGUA

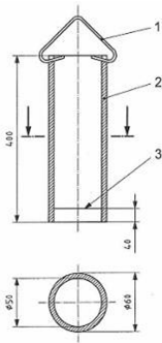
C.1 APARELHAGEM

C.1.1 Mandril circular vazado com diâmetro nominal externo mínimo de 60 mm e comprimento adequado para manter a luva presa e que permita adicionar 1000 mL de água, conforme Figura C.1.

C.1.2 Dispositivo de retenção projetado para manter a luva na posição vertical quando cheio com água, conforme Figura C.2.

C.1.3 Cilindro graduado com capacidade de pelo menos 1000 mL, ou outro aparelho de distribuição capaz de fornecer 1000 mL de cada vez.

Dimensões em milímetros



Legenda

- 1. Gancho
- 2. Cilindro
- 3. Linha traçada dentro da superfície da parede

Figura C.1 - Mandril

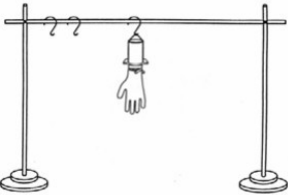


Figura C.2 - Dispositivo de retenção

C.2 PROCEDIMENTO

C.2.1 Prender a luva no mandril circular oco por um dispositivo apropriado, por exemplo um anel O-ring, de forma que a luva não ultrapasse mais de 40 mm sobre o mandril.

C.2.2 Introduzir 1000 mL ± 50 mL de água em uma temperatura máxima de 36°C no mandril. Remover a água que inadvertidamente espirrou sobre o exterior da luva. Se a água não completar a luva até os 40 mm da extremidade do punho, levantar a luva para assegurar que a luva inteira, excluindo a parte de 40 mm da extremidade do punho, seja ensaiada. Observar qualquer vazamento imediatamente evidente. Se a luva não vazir imediatamente, fazer uma segunda observação de vazamentos entre 2 min a 4 min depois de despejar a água na luva. Desconsiderar o vazamento nos 40 mm da extremidade do punho. Para ajudar na observação, a água pode ser colorida com uma tintura solúvel em água.

ANEXO D: ROTULAGEM E EMBALAGEM

REQUISITOS DE EMBALAGEM E ROTULAGEM	
EMBALAGEM PARA LUVAS NÃO ESTÉREIS	EMBALAGEM PARA TRANSPORTE *
a) tamanho; b) nome e tipo do produto; c) origem do produto, informando o nome e endereço do fabricante e do importador, quando for o caso; d) quantidade; e) n.º do lote de fabricação; f) prazo de validade; g) mês e ano de fabricação; h) características do produto (liso ou texturizado, com ou sem pó, anatômico, outros); i) marca; j) selo de identificação da conformidade; l) os dizeres: "ESTE PRODUTO CONTÉM LÁTEX DE BORRACHA NATURAL. SEU USO PODE CAUSAR REAÇÕES ALÉRGICAS EM PESSOAS SENSÍVEIS AO LÁTEX"; quando houver a presença de látex de borracha natural. "PROTEJA ESTE PRODUTO DO CALOR, UMIDADE E DA LUZ" "PROIBIDO REPROCESSAR"; "ESTE PRODUTO POSSUI MENOR RESISTÊNCIA AO ALONGAMENTO QUE AQUELES FABRICADOS COM BORRACHA NATURAL, COM BORRACHA SINTÉTICA, OU COM MISTURA DE BORRACHAS NATURAIS E SINTÉTICA"; quando fabricados com policloreto de vinila. m) n.º do CA; n) n.º de telefone para atendimento ao consumidor; o) responsável técnico e inscrição no Conselho Regional de Classe p) demais requisitos legais.	a) tamanho; b) nome e tipo do produto; c) origem do produto, informando o nome e endereço do fabricante e do importador, quando for o caso; d) quantidade; e) n.º do lote de fabricação; f) prazo de validade; g) mês e ano de fabricação; h) características do produto (liso ou texturizado, com ou sem pó, anatômico, outros); i) marca; j) selo de identificação da conformidade; l) os dizeres: "ESTE PRODUTO CONTÉM LÁTEX DE BORRACHA NATURAL. SEU USO PODE CAUSAR REAÇÕES ALÉRGICAS EM PESSOAS SENSÍVEIS AO LÁTEX"; quando houver a presença de látex de borracha natural. "PROTEJA ESTE PRODUTO DO CALOR, UMIDADE E DA LUZ" "ESTE PRODUTO POSSUI MENOR RESISTÊNCIA AO ALONGAMENTO QUE AQUELES FABRICADOS COM BORRACHA NATURAL, COM BORRACHA SINTÉTICA, OU COM MISTURA DE BORRACHAS NATURAIS E SINTÉTICA"; quando fabricados com policloreto de vinila. m) n.º do CA; n) n.º de telefone para atendimento ao consumidor; o) demais requisitos legais.

(*) Quando as embalagens de transporte forem coletadas no comércio pode ser analisado apenas o layout

10 – São os seguintes os Anexos deste TR:

- Anexo DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, [SEI-RJ](#) nº 93867319
- Anexo CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO, [SEI-RJ](#) nº _____
- Anexo CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, [SEI-RJ](#) nº _____

Elaborado por:		
Área Demandante: ASSESMT	Área Técnica: ASSESMT	Área de Contratação: SUPADM
Flavia Leone Bornier de Oliveira Assessora Chefe 99.000.810	Flavia Milena do N. do S. da Mota Assessora Especial 99.000.866	Adriana Pettersen Assessora Especial 99.000.908

Aprovado e Autorizado por:

Heitor Luiz Maciel Pereira
Diretor de Administração e Finanças
Matr. 99.000.860

Rio de Janeiro, 05 de junho de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Flavia Leone Bornier de Oliveria, Assessora Chefe**, em 19/09/2025, às 16:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Araujo Gonçalves Sales Petterson, Assessora Especial**, em 19/09/2025, às 17:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Heitor Luiz Maciel Pereira, Diretor**, em 19/09/2025, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **114348686** e o código CRC **0CE6C80D**.

Referência: Processo nº SEI-100006/000050/2025

SEI nº 114348686

Av. Nossa Senhora de Copacabana , 493, 5º andar - Bairro Copacabana, Rio de Janeiro/RJ, CEP 22.031-000
Telefone: