

2 BATALHAO FERROVIÁRIO

Estudo Técnico Preliminar 18/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 65308.013583/2024-13

2. Descrição da necessidade

2.1. A pretensa aquisição, objeto deste Planejamento, atende a uma necessidade expressa nas quantidades apresentadas, tendo em vista que o 2º Batalhão Ferroviário por meio de seus Destacamentos, encontra-se em crescente e constante atividade no tocante à execução de obras e serviços de engenharia que estão sendo realizados na GO-213, prezando pela segurança do efetivo de aproximadamente quinhentos servidores civis e militares e também acrescentando através de pessoal especializado seus serviços, para crescimento e desenvolvimento de nosso país.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
almoxarifado	Cesário

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. No que tange aos valores de aquisição e às estimativas dos quantitativo - que observaram os princípios da economicidade e razoabilidade, no sentido de identificar e evitar características supérfluas aos produtos a serem adquiridos - os insumos de obras deverão ser entregues pelo fornecedor, ora denominado de CONTRATADA, de acordo com as especificações abaixo: 4.1.1. Visando garantir a qualidade dos diversos setores do destacamento, a CONTRATADA deverá estar adequada com as normas vigentes e garantir os insumos de boa qualidade com preço de mercado competitivo.

4.1.2. Além disso, no que se refere aos itens da contratação, devem ser seguidas as especificações dos materiais, destacando que, conforme a Seção Técnica do 2º Batalhão Ferroviário, o nível de detalhamento e as exigências das especificações adotadas estão adequadas e suficientes para a descrição dos produtos pretendidos, sem imposição de características desnecessárias ou irrelevantes.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Optou-se pela realização de consulta pública com vista a obter do mercado as melhores práticas para a presente contratação.

5.2. Utilizou-se como fontes de pesquisa sistemas público e particular, como o Sistema Pesquisa de Preços e o Sistema Banco de Preços, respectivamente.

5.3. A aquisição dos materiais de Equipamentos de Proteção Individual – EPI e os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC corresponde ao prazo de 12 (doze) meses referente ao prazo de vigência do Pregão.

5.4. Uma vez efetuado o levantamento de mercado, observou-se que o mercado possui soluções de compra para os objetos pretendidos, confirmando-se a compra dos objetos como mais vantajosa.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Tendo em vista as necessidades expostas no 3.1. deste artefato, o 2º Batalhão Ferroviário realizará licitação de forma a dispor de meios em que possa efetuar a aquisição dos materiais de equipamentos de Proteção Individual – EPI e os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC para a execução direta de serviços, o que justifica o presente processo. Esta prática garante que sejam adquiridos os produtos fundamentais para o cumprimento da missão da GO-213 e DESAR V, evitando-se dessa forma, a possibilidade de interrupção da laboração das obras envolvendo o citado Destacamento

6.2. É notório que a licitação quando bem executada garante a economicidade de recursos, pois a empresa vencedora do certame deverá fornecer o material por um preço fixo por um determinado período de tempo e a eficiência dos serviços prestados, uma vez que a administração terá condições de especificar detalhadamente o material o qual deseja contratar de forma a garantir a qualidade do serviço final. Trata-se de licitação para aquisição de materiais de equipamentos de Proteção Individual – EPI e os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC, a serem fornecidos por empresas do ramo específico aos bens em questão, com capacidade técnica e financeira para atenderem eventuais contratações.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UND	QTDE
01	PROTETOR AUDITIVO, FORMATO: NORMAL COM CORDÃO, MATERIAL: ESPUMA AUTO MOLDÁVEL, ÍNDICE DE REDUÇÃO DE RUÍDOS: NRRSF 15DB TAMANHO: ÚNICO, TIPO: PLUG DESCARTÁVEL.	UND	1000
02	PROTETOR AUDITIVO, FORMATO: TRÊS FLANGES COM CORDÃO, MATERIAL: SILICONE OU PVC PRÉ- MOLDADO, TAMANHO: ÚNICO, TIPO: PLUG REUTILIZÁVEL, ÍNDICE DE REDUÇÃO DE RUÍDOS: NRRSF 15DB, COM CAIXA DE IMPACTO.	UND	1000
03	PROTETOR AUDITIVO DE SEGURANÇA, FORMADO DE DUAS CONCHAS CONFECCIONADAS EM TERMOPLÁSTICO RÍGIDO, REVESTIDAS INTERNAMENTE POR CAMADAS DE ESPUMA E NAS BORDAS POR ESPUMA REVESTIDA DE MATERIAL EMBORRACHADO, ARCO METÁLICO EM AÇO MOLA INOXIDÁVEL, ACOLCHOADO, AJUSTÁVEL, ÍNDICE DE REDUÇÃO DE RUÍDOS NRRSF 26DB NA COR: PRETA, NORMA: ANSL 12.6:1997	UND	300
04	PROTETOR FACIAL DE SEGURANÇA, CONSTITUÍDO DE CARNEIRA DE PLÁSTICO AJUSTÁVEL E VISOR TRANSPARENTE INCOLOR COM CERCA DE 195 MM DE LARGURA E 150MM (8") DE ALTURA, O VISOR É PRESO À COROA POR MEIO DE REBITES METÁLICOS, VISOR INCOLOR DE 8"	UND	200
05	PROTETOR AUDITIVO DE SEGURANÇA, FORMADO DE DUAS CONCHAS CONFECCIONADAS EM TERMOPLÁSTICO RÍGIDO, REVESTIDAS INTERNAMENTE POR CAMADAS DE ESPUMA E NAS BORDAS POR ESPUMA REVESTIDA DE MATERIAL EMBORRACHADO, ARCO METÁLICO EM AÇO MOLA INOXIDÁVEL, ACOLCHOADO, AJUSTÁVEL, ÍNDICE DE REDUÇÃO DE RUÍDOS NRRSF 22DB NA COR: PRETA, NORMA: ANSL 12.6:1997	UND	200
06	ABAFADOR ELETRÔNICO COMPACTO DE 25DB, COMPACTO E CONFORTÁVEL, QUE AMPLIFICA SONS DE BAIXA INTENSIDADE E BLOQUEIA SONS DE ALTA INTENSIDADE, COMBINANDO CIRCUÍTO COM FONE DE OUVIDO PARA UMA MELHOR PROTEÇÃO. COR VERDE OU PRETA.	UND	100

07	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTO, ARMAÇÃO: NYLON OU ELASTÔMERO, LENTE: REMOVÍVEL EM POLICARBONATO, TRATAMENTO ANTI-RISCO E TRATAMENTO ANTI EMBAÇANTE INCOLOR TAMANHO: ÚNICO.	UND	500
08	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTO E LUMINOSIDADE COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UVA E UVB, ARMAÇÃO: NYLON OU ELASTÔMERO, LENTE: REMOVÍVEL EM POLICARBONATO, TRATAMENTO ANTI-RISCO E TRATAMENTO ANTI EMBAÇANTE, COR: FUMÊ TAMANHO: ÚNICO.	UND	400
09	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTO, ARMAÇÃO: ELASTÔMERO, LENTE: REMOVÍVEL EM POLICARBONATO, TRATAMENTO ANTI-RISCO E TRATAMENTO ANTI EMBAÇANTE, TIPO AMPLA VISÃO, COM BANDA ELÁSTICA COM ESPUMA DE VEDAÇÃO CONTENDO DUAS LENTES: UMA LENTE INCOLOR E OUTRA LENTE ESCURA DE TONALIDADE ENTRE 3.0 E 5.0 TAMANHO: ÚNICO.	UND	500
10	ÓCULOS DE SEGURANÇA, COM ARMAÇÃO E VISOR CURVO CONFECCIONADO EM UMA ÚNICA PEÇA DE POLICARBONATO E HASTE TIPO ESPÁTULA, COM PROTEÇÃO UVA E UVB E LENTE ANTI-RISCO E RESISTÊNCIA A IMPACTOS NA COR FUMÊ TAMANHO: ÚNICO.	UND	500
11	ÓCULOS DE SEGURANÇA, COM ARMAÇÃO E VISOR CURVO CONFECCIONADO EM UMA ÚNICA PEÇA DE POLICARBONATO E HASTE TIPO ESPÁTULA, COM PROTEÇÃO UVA E UVB E LENTE ANTI-RISCO E RESISTÊNCIA A IMPACTOS, COR: INCOLOR TAMANHO: ÚNICO	UND	500
12	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONSTITUÍDO DE ARMAÇÃO EM NYLON RESISTENTE E FLEXÍVEL, HASTE TIPO ESPÁTULA, FIXADAS POR MEIO DE PARAFUSOS E COM AJUSTE DE COMPRIMENTO, LENTE ÚNICA INCOLOR CONFECCIONADA EM POLICARBONATO ACOPLADA À ARMAÇÃO POR MEIO DE ENCAIXES, COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA, LENTES COM TRATAMENTO ANTI-RISCO, TAMANHO: ÚNICO.	UND	500
13	MÁSCARA DE SOLDADOR, MATERIAL: POLIAMIDA OU ZYTEL, VISÃO: ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO, VISOR: ARTICULADO, SUSPENSÃO: COM CATRACA, TAMANHO DO VISOR: PADRÃO, COM JANELA LATERAL, COM FILTRO ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO.	UND	70
14	CAPACETE DE SEGURANÇA, CLASSE: B, COM JUGULAR ELÁSTICA, MATERIAL: POLIETILENO, PADRÃO: ABNT NBR 8221, SUSPENSÃO: AJUSTÁVEL COM CATRACA, CINTA: COM ABSORVEDOR DE SUOR, REVESTIMENTO: ESPUMA, TIPO: ABA FRONTAL, COM REFLETIVA PRATA NAS LATERAIS E TRASEIRA NA COR A SER DEFINIDA PELO CONTRATANTE, TAMANHO E COR: A SER DEFINIDO PELO CONTRATANTE	UND	500
15	TOUCA HIGIÊNICA COM ELÁSTICO DE POLIPROPILENO, DESCARTÁVEL NA COR BRANCA, PARA USO EM CAPACETES, PACOTE COM 100 UND.	UND	300
16	CORDA POLIAMIDA, CARGA DE RUPTURA 20 KN - 2.038 (kgf) CABO SEM CAPA EXTERNA (MÍNIMO): 15 KN - 1.529 (kgf) DIÂMETRO NOMINAL	RL	50

	(MÍNIMO) : 12,0 MM DESVIO LIMITE + 0,5 MM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO FITA INSERIDA NA ALMA GRAVADA NR 18.BOBINA DE 100 MTS ISO 1140.		
17	CORDA DE SISAL, DIÂMETRO 5MM METRAGEM DO ROLO 400 METROS CARGA DE RUPTURA: 135KGF PESO DO ROLO APROXIMADO: 7KG TIPO DE ENCORDAMENTO: TORCIDO NÚMERO DE PERNAS DA CORDA DE SISAL: BOBINA DE 100 METROS COM 3 PERNAS.	RL	50
18	MOSQUETÃO DE AÇO COM TRAVA E ROSCA: DADOS TÉCNICOS: TRAVA: AUTOMÁTICA SISTEMA KEYLOCK CARGA DE RUPTURA: 25KN (2500KG) DIMENSÕES: 105MM X 55MM ABERTURA DO GATILHO: 16MM MATERIAL: AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA.	UND	50
19	RESPIRADOR, TIPO: FACIAL INTEIRA, COM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, APLICAÇÃO PRINCIPAL: RISCOS MECÂNICOS E QUÍMICOS, FIXAÇÃO: TIRA ELÁSTICA, TAMANHO: MÉDIO.	UND	100
20	RESPIRADOR, TIPO: SEMI FACIAL, EM SILICONE COM VÁLVULA DE EXALAÇÃO APLICAÇÃO PRINCIPAL: RISCOS MECÂNICOS E QUÍMICOS, FIXAÇÃO: TIRA ELÁSTICA TAMANHO: MÉDIO.	UND	100
21	RESPIRADOR SEM MANUTENÇÃO, TIPO DOBRÁVEL, COM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, CLASSE PFF2, APLICAÇÃO PRINCIPAL: POEIRAS, FUMOS, NÉVOAS, FIXAÇÃO: TIRA ELÁSTICA.	UND	1000
22	LUVA DE SEGURANÇA, TIPO: USO GERAL, COMPRIMENTO TOTAL: 250 MM, COR: CRUA, DORSO: NORMAL, FORMATO: NORMAL, SEM FORRO, MATERIAL: ALGODÃO MESCLADO, PALMA: PIGMENTADA, PUNHO: NORMAL, 4 FIOS, TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO: AMBIENTE, TAMANHO: ÚNICO.	PAR	500
23	LUVA DE SEGURANÇA, TIPO: ANTI-CORTE, COMPRIMENTO TOTAL: 250 MM, COR: CINZA, SEM FORRO, MATERIAL: FIO DE AÇO INOX, PALMA: PIGMENTADA, PUNHO: NORMAL, TAMANHO DO PUNHO: 50MM, TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO: AMBIENTE, TAMANHO: ÚNICO.	PAR	100
24	LUVA DE SEGURANÇA AMBIDESTRA, TIPO: MANIPULAÇÃO QUÍMICA, COR: PRETA, SEM FORRO, MATERIAL: 100% BORRACHA NATURAL LÁTEX, PUNHO: COM ACABAMENTO EM VIROLA, TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO: AMBIENTE, TAMANHO: A DEFINIR PELO CONTRATANTE.	PAR	300
25	LUVA DE SEGURANÇA, TIPO: ANTI-CORTE, SEM FORRO, MATERIAL: TRICOTADA EM FIBRAS SINTÉTICAS COMBINADAS, RECOBERTA COM NITRÍLO FOAM NA PALMA E NOS DEDOS, PALMA: ANTIDERRAPANTE, PUNHO: TRICOTADO EM ELÁSTICO, TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO: AMBIENTE, TAMANHO: A SER DEFINIDO PELO CONTRATANTE	PAR	400
26	LUVA DE SEGURANÇA, TIPO: ALTA TEMPERATURA, MATERIAL: TRICOTADA EM FIO TÉRMICO, RECOBERTA EM LÁTEX FOAM NA PALMA E PARCIALMENTE NO DORSO, TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO: 150°C, TAMANHO: A SER DEFINIDO.	PAR	200

27	LUVA DE SEGURANÇA, 05 DEDOS, TRICOTADA EM FIOS DE POLIAMIDA (NYLON), SEM COSTURAS (TECIDA DE FORMA INTEGRAL), REVESTIMENTO EM POLIURETANO (PU) NA PALMA E FACE PALMAR DOS DEDOS, PUNHO COM ELASTANO, ACABAMENTO FINAL EM OVERLOQUE. TAMANHO: A SER DEFINIDO	PAR	250
28	LUVA DE SEGURANÇA, COMPRIMENTO TOTAL: 250 MM, COR: CINZA, DORSO: NORMAL, FORMATO: NORMAL, SEM FORRO, MATERIAL: VAQUETA, PALMA: LISA, PUNHO: VAQUETA COM ELÁSTICO, E REFORÇO, TEMPERATURA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO: AMBIENTE	PAR	500
29	LUVA DE SEGURANÇA CONFECCIONADA EM RASPA DE COURO, TIRA DE REFORÇO EXTERNO EM RASPA ENTRE OS DEDOS POLEGAR E INDICADOR REFORÇO INTERNO EM RASPA NA PALMA E FACE PALMAR DOS DEDOS, PUNHO NOS TAMANHOS 7 CM.	PAR	300
30	LUVA DE SEGURANÇA TRICOTADA EM COMBINAÇÃO DE FIBRAS DE ALTA PERFORMANCE PARA CORTES, BANHADO COM NITRÍLICO FOAM NA PALMA E DEDOS, POSSUI REFORÇO EM COURO TRATADO NA PALMA E PARTE DO DORSO, COSTURADA COM LINHA DE ARAMIDA. PUNHO TRICOTADO EM ELÁSTICO, TAMANHO: A SER DEFINIDO PELO CONTRATANTE.	PAR	500
31	LUVA SEGURANÇA, TIPO: COBERTURA ALTA TENSÃO, MATERIAL: VAQUETA, PALMA: LISA, DORSO: VAQUETA, PUNHO: RASPA GROUPOM, COMPRIMENTO PUNHO: 15 CM, AJUSTE: DUAS FIVELAS NO DORSO, PARA SOBREPOR LUVA DE: ATÉ 20KV	PAR	300
32	LUVA SEGURANÇA, TIPO: PRODUTOS QUÍMICOS, COMPRIMENTO TOTAL: 380 MM, COR: VERDE, FORRO: FLOCOS DE ALGODÃO, MATERIAL: NITRÍLICO, PALMA: TIPO AREIA, PUNHO: NITRÍLICO, TEMPERATURA MÁXIMA UTILIZAÇÃO: AMBIENTE TAMANHO: A SER DEFINIDO PELO CONTRATANTE.	PAR	200
33	LUVA DE SEGURANÇA FABRICADA EM LONA NO DORSO COM UMA TIRA TRANSVERSAL EM RASPA DE COURO, PALMA, INDICADOR E POLEGAR EM RASPA COM REFORÇO EXTERNO E PUNHO EM LONA COM ELÁSTICO PARA AJUSTE. UTILIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL E EM TRABALHOS EM ÁREAS DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS ELÉTRICAS E PNEUMÁTICAS. CA: 12.694, TAMANHO: PEQUENO.	PAR	500
34	PERNEIRAS DE SEGURANÇA, CONFECCIONADAS EM COURO SINTÉTICO (BIDIN), DUPLA CAMADA COM MÍNIMO 1,8 MM DE ESPESSURA EM CADA CAMADA FORRADA INTERNAMENTE, COM PROTEÇÃO DE METATARSO CONFECCIONADO NO MESMO MATERIAL AS PERNEIRAS DEVEM POSSUIR FECHOS EM VELCRO, EM TODO O COMPRIMENTO, PARA FIXAÇÃO ÀS PERNAS, ALÉM DISSO DEVEM SER SOBREPOSTOS COM 3(TRÊS) TIRAS REFORÇADAS DE BIDIN OU COURO GRUPON EM VELCRO OU, COM FIVELAS PLÁSTICAS, PARA MELHOR AJUSTE E FIXAÇÃO DAS PERNEIRAS. OS FECHOS EM PLÁSTICO E A TIRAS DEVEM SER DE LARGURA SUPERIOR A 2CM, ESTAS NÃO DEVEM DESFIAR OU SOLTAR A COSTURA FACILMENTE. NÃO PODE HAVER BRECHAS OU FUROS NO CORPO DAS PERNEIRAS, NEM DEVEM CONTER PEÇAS METÁLICAS. DEVEM SER REFORÇADAS INTERNAMENTE COM MATERIAL SINTÉTICO. A BORDA SUPERIOR DEVE TER CORTE EM DIAGONAL (COMPRIMENTO DA FRENTE SUPERIOR AO COMPRIMENTO DE TRÁS), A FIM DE PERMITIR A DOBRA DO	PAR	300

	JOELHO SEM INCÔMODO PARA O USUÁRIO. DEVEM SER ARREMATADAS COM EXCELENTE ACABAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DAS PERNEIRAS, COM COSTURAS DUPLAS OU REFORÇADAS, EM LINHA NYLON 3 CABOS		
35	LUVA DE SEGURANÇA DE MALHA DE AÇO, CONFECCIONADA EM ELOS DE AÇO INOX (MALHA DE AÇO INOX). FORMATO ANATÔMICO; FIXAÇÃO SINTÉTICA; ADAPTA-SE PERFEITAMENTE A MÃO. AMBIDESTRA; RESISTENTE AO CORTE E A PERFURAÇÃO; FECHO TIPO GANCHO NA ALTURA DO PUNHO; LOCAL DE UTILIZAÇÃO: FRIGORÍFICOS, INDÚSTRIAS PESQUEIRAS, EMPRESAS ALIMENTÍCIAS ENTRE OUTROS LOCAIS QUE NECESSITEM DA PROTEÇÃO CONTRA CORTE DE LAMINAS AFIADAS. TAMANHO A SER DEFINIDO PELO CONTRATANTE	UND	100
36	LUVA EM LÁTEX DESCARTÁVEL, LISA E LEVEMENTE TALCADA. CAIXA COM 50 PARES (100 UNIDADES). DESTINADA PARA EXAMES E PROCEDIMENTOS GERAIS, PARA A PROTEÇÃO DO PROFISSIONAL DA SAÚDE E DO PACIENTE; TALCADAS: POLVILHADAS COM PÓ BIOABSORVÍVEL PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO DAS LUVAS NAS MÃOS; AMBIDESTRA: PODE SER UTILIZADA TANTO NA MÃO DIREITA COMO NA ESQUERDA; POSSUI PUNHO COM ACABAMENTO ENROLADO: FACILITA A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DAS LUVAS	CX	500
37	LUVA ISOLANTE, MATERIAL BORRACHA, TAMANHO GRANDE, COR PRETA, MATERIAL INTERNO LISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MANOBRAS EM ALTA TENSÃO 13.8 KV, APLICAÇÃO SISTEMAS ENERGIZADOS DE ALTA TENSÃO.	PAR	50
38	BLOQUEADOR SOLAR, APLICAÇÃO: PELE, FORNECIMENTO: BISNAGA OU SPRAY COM 120GR, COMPOSIÇÃO: SEM ÓLEO, FATOR DE PROTEÇÃO SOLAR CONTRA RAIOS UVA E UVB, FATOR: FPS30 DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO 2025 OU 2026.	FRASCO	500
39	CREME PROTETIVO, APLICAÇÃO: PELE, COMPOSIÇÃO: COM SILICONE, FORNECIMENTO: POTE OU BISNAGA COM 200GR, GRUPO: 1,2 E 3 DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO 2025 OU 2026.	FRASCO	500
40	SABONETE LÍQUIDO DESENGRAXANTE PARA AS MÃOS, ERVA DOCE, COM GLICERINA, DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO 2025 OU 2026.	GALÃO DE 18 LITROS	100
41	TOALHA UMEDECIDA PARA AS MÃOS (DESENGRAXANTE)- COM ALOE E VERA, DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO 2025 OU 2026, PACOTE COM 20 UNIDADE.	PCT	500
42	CREME DESENGRAXANTE PARA AS MÃOS, COM MICRO PARTÍCULAS E ALOE VERA EM BALDE DE 4 KG, DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO DO ANO CORRENTE AO EMPENHO.	BALDE	100
43	REPELENTE CONTRA INSETOS, APLICAÇÃO: PELE, FORNECIMENTO: FRASCO COM 120GR COMPOSIÇÃO: LOÇÃO DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO 2025 OU 2026.	FRASCO	500
44	HIGIENIZADOR ANTISSEPTICO, APLICAÇÃO: HIGIENIZAÇÃO GERAL DAS MÃOS, DISPENSA O USO DE ÁGUA OU TOALHAS. FORMULADO COM HIDRATANTES ESPECIAIS QUE DEIXAM AS MÃOS SUAVES E	FRASCO	400

	REFRESCANTES, FORNECIMENTO: FRASCO DE 236ML, COM BICO DOSADOR, DEVERÁ APRESENTAR DATA DE FABRICAÇÃO 2025 OU 2026.		
45	COLETE DE SINALIZAÇÃO, TIPO: BLUSÃO, COR: LARANJA, MATERIAL: TÊXTIL OU ALGODÃO, 2 FAIXAS REFLETIVAS 50 MM LARANJA, AJUSTE: ZÍPER E COM NO MÍNIMO 2 BOLSOS NA PARTE DIANTEIRA E SUPORTE PARA RÁDIO, ATENDENDO A NBR 15292, TAMANHO: A DEFINIR PELO CONTRATANTE	UND	1000
46	COLETE DE SINALIZAÇÃO, TIPO: BLUSÃO, COR: VERDE LIMÃO, MATERIAL: POLIÉSTER, 2 FAIXAS REFLETIVAS 50MM PRATA, AJUSTE: LATERAL EM VELCRO, ACABAMENTO: TOTAL EM VIÉS PRETO, ATENDENDO A NBR 15292, TAMANHO: A DEFINIR PELO CONTRATANTE	UND	500
47	COLETE DE SINALIZAÇÃO, TIPO: REFLETIVO EM X, MATERIAL: PVC FORRADO, COM FAIXAS REFLETIVAS EM PVC DE ALTA LUMINOSIDADE, FECHAMENTO: TIPO CINTA COM ELÁSTICO, COR: LARANJA.	UND	1000
48	LANTERNA ELÉTRICA, MATERIAL PLÁSTICO E BORRACHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM 02(DOIS) TIPOS DE LUZ, SENDO 01 DE LONGO ALCANCE, COM, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, TIPO LÂMPADA HALÓGENA, TIPO BATERIA RECARREGÁVEL, TENSÃO NOMINAL 110/220V.	UND	70
49	LANTERNA PARA SER ACOPLADA EM CAPACETE OU DIRETAMENTE NA CABEÇA ALCANCE ÚTIL É DE 170 METROS E POSSUI TRÊS FUNÇÕES: ALTA LUMINOSIDADE, BAIXA LUMINOSIDADE E STROBO QUE PODE SER UTILIZADO COMO UM SINAL DE ALERTA OU AVISO. CARACTERÍSTICAS: PESO: 58 G, TAMANHO: 6 X 5 X 7 CM, COR: PRETO, CONFORTO DE UTILIZAÇÃO NA CABEÇA. VIDA ÚTIL LED: MAIS DE 100.000 HORAS. BASE AJUSTÁVEL É FORNECIDO PARA CADA LÂMPADA DE CABEÇA, COM FRENTE E PARA TRÁS. COR DA LUZ DO LED: BRANCO. RESISTENTE À ÁGUA, PODENDO UTILIZA - LÁ EM DIA CHUVOSO. CONSUMO DURÁVEL E DE BAIXA POTÊNCIA.	UND	50
50	CONE DE SINALIZAÇÃO FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE; NA COR LARANJA; ADITIVADO COM AGENTE ANTI UV PARA EVITAR A DESCOLORAÇÃO; COM FENDA PARA FITA ZEBRADA, ORIFÍCIOS PARA CORDAS, PINOS PARA CORRENTES, ORIFÍCIO DE ENCAIXE DE SINALIZADOR E BANDEIROLAS; BASE E CORPO EM UMA SÓ PEÇA; COM DUAS COR FAIXAS COR BRANCA REFLETIVAS; ALTURA: +/- 75 CM: BASE: +/- 40 X 40 CM	UND	700
51	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO EM PLÁSTICO FABRICADA EM POLIETILENO LINEAR, ATRAVÉS DO PROCESSO DE ROTOMOLDAGEM, ADITIVADO CONTRA AÇÃO DOS RAIOS SOLARES ULTRAVIOLETA. 1,20 X 0,60 M	UND	500
52	COCONO DE BORRACHA FLEXÍVEL 115 CM COM BASE DE BORRACHA, COM ALÇA COM FURO PARA FIXAÇÃO DE SINALIZADOR LUMINOSO, QUE ATENDA A NORMA NBR. MATERIAL: COMPOSTO SINTÉTICO. FLEXIBILIDADE ALTA. CORES: LARANJA COM FAIXAS BRANCAS REFLETIVAS 3 CM, ALTA RESISTÊNCIA.	UND	500
	CCONE DE BORRACHA FLEXÍVEL 75 CM COM BASE DE BORRACHA, QUE ATENDA A NORMA NBR, COM SEÇÕES PARA INSERÇÃO DE ELEMENTOS		

53	DE ISOLAMENTO DE ÁREAS COMO: FENDAS PARA FITAS ZEBRADAS, PINOS PARA CORRENTES, ORIFÍCIOS PARA CORDAS, ORIFÍCIO CENTRAL PARA PLACA PRONTA E SINALIZADOR E BANDEIROLAS. MATERIAL: COMPOSTO SINTÉTICO. FLEXIBILIDADE ALTA. CORES: LARANJA COM FAIXAS BRANCAS REFLETIVAS 3 CM, ALTA RESISTÊNCIA.	UND	700
54	COCONE TIPO BARRIL DELIMITADOR DE TRÁFEGO E PRODUZIDO EM POLIETILENO, TEM 1,08 METROS DE ALTURA, 65 CM DE DIÂMETRO E POSSUI FAIXAS REFLEXIVAS, ALTA VISIBILIDADE DIURNA OU NOTURNA, SEM EMENDAS CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA, ALTURA DE 1,10 METROS E 6KG DE PESO MÉDIO FÁCIL EMPILHAMENTO. DEVE POSSUIR RESISTÊNCIA COM RELAÇÃO A EXPOSIÇÃO AO SOL E CHUVA, POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV S ESPAÇO DE LASTRO, PARA PREENCHIMENTO COM ÁGUA OU AREIA DEVE POSSUI NO TOPO BARRA COM ALÇA ANATÔMICA PARA FACILITAR O TRANSPORTE. E ALÇA FURADA PARA A COLOCAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO.	UND	100
55	CCACA VALETE DE SINALIZAÇÃO DE ALTA VISIBILIDADE, FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESMONTÁVEL, FORMADO POR DUAS BASES DE 1 METRO DE ALTURA E 51CM DE LARGURA COM VIGAS DE 1 METRO DE COMPRIMENTO COM FAIXAS REFLETIVAS, NA COR LARANJA COM FAIXAS BRANCAS. TRATAMENTO DIFERENCIADO: TIPO I - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP	UND	120
56	BASTÃO SINALIZADOR ELETRÔNICO PARA TRÂNSITO, RESISTENTE A IMPACTOS MEDINDO 295MM DE COMPRIMENTO, ÁREA LUMINOSA VERMELHA FLUORESCENTE REFLETIVA PROTEGIDA POR TUBO TRANSPARENTE COM 138MM DE COMPRIMENTO X 35MM DE DIÂMETRO, COMPOSTA POR 5 LEDS DE ALTO BRILHO. CLIPE PARA CINTO, CABO EMPUNHADOR ANTIDERRAPANTE, COM 39MM DE DIÂMETRO, E CORDÃO EM NYLON. IMÃ NA PONTA DO CABO EMPUNHADOR PARA FIXAÇÃO EM PEÇA METÁLICA. O BASTÃO SINALIZADOR POSSUI UM BOTÃO SELETOR PARA APITO, E UM BOTÃO SELETOR PARA LUZ PISCANDO/FIXA /LANTERNA/DESLIGA. ALIMENTAÇÃO: 03 (TRÊS) PILHAS PEQUENAS AA (NÃO INCLUÍDAS). TRATAMENTO DIFERENCIADO: TIPO I - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP	UND	300
57	SINALIZADOR ELETRÔNICO SUPER LED 12 , 12 LED'S ALTA INTENSIDADE; BOTÃO LIGA / DESLIGA; LUZ STROMBO; OPÇÃO DE ACIONAMENTO POR FOTOCÉLULA; FIXAÇÃO: BASE MAGNÉTICA / BASE SUPORTE PARA CONES / ALÇA SUSPENSÃO; UTILIZAÇÃO: CONES, SUPERFÍCIES METÁLICAS E VEÍCULOS; INTENSIDADE: ATÉ 600 CANDELAS; AUTONOMIA: ATÉ 300 HORAS; 180 FLASHES POR MINUTO; ALIMENTAÇÃO: DUAS PILHAS ALCALINAS GRANDES / TIPO D; INDICADO PARA USO DIURNO E NOTURNO EM ACIDENTES, DESVIOS, FISCALIZAÇÃO, OBRAS E ATENDIMENTOS EM RUAS E RODOVIAS DE VELOCIDADES ALTAS. TRATAMENTO DIFERENCIADO: TIPO I - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP	UND	500
58	FITA DE SINALIZAÇÃO PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREA, TIPO ZEBRADA, MEDINDO 70 CM X 200 M X 0,04MM, MATERIAL PLÁSTICO.	RL	300
59	BOTINA DE SEGURANÇA, TIPO: USO GERAL, MATERIAL: VAQUETA RELAX AO CROMO OU HIDRO FUGADA, SOLADO: POLIURETANO BIDENSIDADE, PALMILHA: ANTI PERFURANTE, BIQUEIRA: DE AÇO, FECHAMENTO: VELCRO, ACOLCHOAMENTO: 3 GOMOS, TAMANHO: A DEFINIR PELO CONTRATANTE	PAR	200

60	BOTINA SEGURANÇA, MATERIAL BORRACHA VULCANIZADA, COR PRETA, TIPO CANO LONGO, TIPO USO PROTEÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SOLADO ANTIDERRAPANTE, CANO FLEXÍVEL, TAMANHO A DEFINIR PELO CONTRATANTE.	PAR	200
61	BOTA DE PVC CANO LONGO, IMPERMEÁVEL, DE USO PROFISSIONAL, CONFECCIONADA EM PVC INJETADO EM UMA ÚNICA PEÇA, COM INTERIOR FORRADO. CARACTERÍSTICAS GERAIS: PRODUTO LEVE, RESISTENTE E SOLADO ANTIDERRAPANTE. INDICAÇÕES: INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS (FRIGORÍFICOS, ABATEDOUROS, LATICÍNIOS, APIÁRIOS, AVIÁRIOS, INDÚSTRIA PESQUEIRA, FABRICAS DE BEBIDAS), COZINHA INDUSTRIAL, RESTAURANTES, PADARIAS, AÇOUGUES, HIPERMERCADOS, LAVANDERIAS, HOSPITAIS, LABORATÓRIOS, CENTROS DE PESQUISA, HOTELARIA E SERVIÇOS DE HIGIENIZAÇÃO. TAMANHO A DEFINIR PELO CONTRATANTE.	PAR	200
62	CINTURÃO DE SEGURANÇA, TIPO: PARAQUEDISTA, COM ALMOFADA, FIXAÇÃO: 3 ARGOLAS, MATERIAL: POLIÉSTER, PADRÃO: ABNT 11370, REGULAGEM: CINTURA/COXAS/PEITORAL, COM 2 SUPORTES DE NYLON NA CINTURA E ALÇAS PARA ESPAÇOS CONFINADOS, TAMANHO: ÚNICO, COM SUPORTE TRAVA QUEDAS, COM REFLETIVOS.	UND	30
63	CINTO DE SEGURANÇA, MATERIAL EM COURO, USO ELETRICISTA, REVESTIMENTO INTERNO ALMOFADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PORTA-FERRAMENTAS.	UND	30
64	TALABARTE SEGURANÇA, TIPO: RETO, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA, COMPRIMENTO: 1600 MM, MATERIAL: FITA POLIAMIDA, SEM REGULAGEM, TRAVA DUPLA, DOIS MOSQUETÕES.	UND	30
65	CADEADO DE 20MM COM HASTE DE AÇO CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO, CORPO DE LATÃO MACIÇO, ACOMPANHADO DE 02 (DUAS) CHAVES DE LATÃO, DUPLA TRAVA, MOLAS DE AÇO INOXIDÁVEL, EXCELENTE SEGURANÇA E DURABILIDADE: ANTI FERRUGEM, ANTI GAZUA E ANTI SERRA	UND	80
66	CADEADO DE 30MM COM HASTE DE AÇO CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO, CORPO DE LATÃO MACIÇO, ACOMPANHADO DE 02 (DUAS) CHAVES DE LATÃO, DUPLA TRAVA, MOLAS DE AÇO INOXIDÁVEL, EXCELENTE SEGURANÇA E DURABILIDADE: ANTI FERRUGEM, ANTI GAZUA E ANTI SERRA	UND	100
67	CADEADO DE 40MM COM HASTE DE AÇO CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO, CORPO DE LATÃO MACIÇO, ACOMPANHADO DE 02 (DUAS) CHAVES DE LATÃO, DUPLA TRAVA, MOLAS DE AÇO INOXIDÁVEL, EXCELENTE SEGURANÇA E DURABILIDADE: ANTI FERRUGEM, ANTI GAZUA E ANTI SERRA	UND	100
68	CADEADO DE 60MM COM HASTE DE AÇO CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO, CORPO DE LATÃO MACIÇO, ACOMPANHADO DE 02 (DUAS) CHAVES DE LATÃO TETRA, DUPLA TRAVA, MOLAS DE AÇO INOXIDÁVEL, EXCELENTE SEGURANÇA E DURABILIDADE: ANTI FERRUGEM, ANTI GAZUA E ANTI SERRA	UND	80

69	LACRE DE SEGURANÇA, MATERIAL PLÁSTICO, COMPRIMENTO 23 CM, APLICAÇÃO FECHAMENTO DE PORTAS, TIPO ESPINHA DE PEIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NUMERADO, COR AZUL COM 7 DÍGITOS, NUMERAÇÃO SEQUÊNCIAL, PACOTE DE 100 UNIDADE	PCT	100
70	AVENTAL DE SEGURANÇA PARA SOLDADOR, MATERIAL: RASPA AO CROMO, COM MANGA, TIRAS DE RASPA NA CINTURA PARA AJUSTE, DUAS PALAS NAS COSTAS EM RASPAS INTEGRADAS COM ELÁSTICO FIXADAS POR MEIO DE COSTURAS, TAMANHO: 1,00 X 0,60M	UND	100
71	AVENTAL IMPERMEÁVEL PVC PARA APLICAÇÃO EM POSTO DE LAVAGEM AUTOMOTIVA, NA COR PRETA. TAMANHO 70 CM POR 120 CM, COM FORRO POLIÉSER, NA COR BRANCO OU PRETO.	UND	50
72	LONA PLÁSTICA, ESPESSURA 150 MICRA, LARGURA 4M, COMPRIMENTO 100M, COR PRETA.	RL	50
73	TELA TAPUME PARA SINALIZAÇÃO E DEMARCAÇÃO DE ÁREA, MATERIAL DE POLIETILENO, COR LARANJA, ROLO 50 M X 1,20 M.	RL	50
74	A FITA DEMARCAÇÃO DE SOO FORNAPACK PRETA E AMARELA 48X30MTS GARANTE UMA SINALIZAÇÃO SEGURA, DEIXANDO O AMBIENTE ORGANIZADO COM PRATICIDADE E RAPIDEZ.	RL	200
75	DISPOSITIVO TRAVA-QUEDAS DE SEGURANÇA PARA MOVIMENTAÇÃO VERTICAL PARA CABO DE AÇO, PROJETADO PARA MINIMIZAR O RISCO E DAR PROTEÇÃO CONTRA O PERIGO DE QUEDAS DE ALTURA.	UND	50
76	AVENTAL DE SEGURANÇA PARA USO EM COZINHA INDUSTRIAL, PARA RESPINGOS DE ÓLEO EM FRITURAS, DE FRENTE AO FOGÃO E FORNOS, RESISTENTE À TEMPERATURA DE ATÉ 250°C. CONFECCIONADO EM TECIDO DE BRIM TIPO SOL A SOL, COM RETARDANTE À CHAMAS SILICONIZADO EM UMA DAS FACES, NA COR CINZA, MEDIDA DE 1,20M X 0,70M, FORRO EM MANTA (MATELASSÊ), DEBRUM EM TODA VOLTA E MAIS TRÊS ALÇAS EM TECIDO RETARDANTE À CHAMAS, SENDO UMA ALÇA NO PESCOÇO COM AJUSTE E ENGATE RÁPIDO PLÁSTICO, COM 15MM, PARA AJUSTE NO PESCOÇO DO LADO DIREITO E UMA EM CADA LATERAL	UND	100
77	FILTRO PARA RESPIRADOR TIPO FACIAL INTEIRA (REFERÊNCIA AO ITEM 19) CONTRA POEIRA E NÉVOA.	UND	200
78	FILTRO PARA RESPIRADOR TIPO SEMI FACIAL (REFERÊNCIA AO ITEM 20) CONTRA POEIRA E NÉVOA.	UND	200

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 994.770,05

8.1. A despesa total estimada da contratação é de R\$ 994.770,05 (novecentos e noventa e quatro mil setecentos e setenta reais e cinco centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Não há a necessidade de agrupamento dos itens, haja vista que na futura licitação haverá o parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão no Plano de Contratações Anual 2024 do 2º Batalhão Ferroviário: Documento de Formalização da Demanda nº 82/2024, da UASG 160106.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. O planejamento da execução de uma obra de engenharia pelo EB é realizado de forma sistêmica e possui caráter nacional, sendo atribuição de uma ou mais Unidade Gestora, independentemente da sede onde esteja localizada a OM designada para o cumprimento do objeto acordado entre as partes.

12.2. O Convênio é um instrumento que disciplina a transferência de recursos públicos e do qual podem participar órgãos da administração pública federal direta, autárquica ou fundacional, empresas públicas ou sociedades de economia mista que gerem recursos do orçamento da União, visando à execução de programas de trabalho, projeto /atividade ou evento de interesse recíproco, em regime de mútua cooperação. Excepcionalmente, os órgãos e entidades federais poderão executar programas estaduais ou municipais, e os órgãos da administração direta, programas a cargo de entidade da administração indireta, sob regime de mútua cooperação mediante convênio.

12.3. Cabe salientar que as obras de cooperação estão alinhadas com Objetivos Estratégicos (OE) do DEC e Objetivos Estratégicos do Exército (OEE):
1. - OE1. Assegurar a Efetividade da Atuação da Engenharia nas Atribuições Subsidiárias. Este OE está alinhado com os OEE: Contribuir com o Desenvolvimento Sustentável e a Paz Social (OEE 3), Fortalecer a Dimensão Humana (OEE 13) e Ampliar a Integração do Exército com a Sociedade (OEE 14). Visa a integração da Engenharia com os interesses da Sociedade Brasileira, consolidando a relevância da Instituição para o desenvolvimento e a Segurança Nacional; e 2. - OE2. Realizar a Integração da Engenharia com a Sociedade. Este OE está alinhado com os OEE: Contribuir com o Desenvolvimento Sustentável e a Paz Social (OEE 3), Fortalecer a Dimensão Humana (OEE 13) e Ampliar a integração do Exército com a Sociedade (OEE 14). Visa, particularmente, ampliar a integração da Engenharia pelo reconhecimento da Sociedade nas atividades de Engenharia desenvolvidas pelo EB. Tais parâmetros implicam no reconhecimento da Sociedade na capacitação profissional do Sistema de Engenharia do Exército, em proveito da nação brasileira e da defesa do Estado.

13. Providências a serem Adotadas

12.1. A presente aquisição requer por parte da administração o acompanhamento de profissional qualificado para analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações dos produtos e exigências solicitadas foram cumpridas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Podemos afirmar que, no Brasil, as áreas degradadas provocadas pela construção civil, incluindo a construção de rodovias, são originadas em três diferentes momentos: na extração e fabricação de materiais de construção, na execução das obras e na disposição dos resíduos por ela gerados. Portanto, é de fundamental importância o desenvolvimento de atividades da construção civil mais adequadas aos princípios da construção sustentável, que não causem tantas ações degradantes, adotando formas de exploração de matéria-prima mais conscientes e alternativas, utilizando materiais e processos construtivos que objetivem a harmonia entre o homem e o meio e dando uma destinação apropriada aos resíduos.

14.2. No que se refere à aquisição dos materiais de construção, o foco principal é a origem de áreas degradadas pelo fator disposição dos resíduos produzidos durante a execução das obras. Estes resíduos, se dispostos de maneira indevida por motivo da falta de efetividade ou da não existência de políticas públicas que orientem e disciplinem a sua destinação no meio urbano, juntamente com a ausência de compromisso dos geradores no manejo e, principalmente, na destinação dos resíduos, acarretam impactos ambientais como: a deterioração da regiões de manancial e de proteção permanente; a

reprodução de agentes transmissores de doenças; o acúmulo de terra, lixo e matéria orgânica no fundo de rios e córregos; o impedimento da circulação dos sistemas de drenagem, tais como “piscinões”, galerias, sarjetas; a invasão de vias e logradouros públicos por resíduos, com prejuízo ao trânsito de pessoas e veículos; a destruição da paisagem urbana; e a aglomeração de resíduos considerados perigosos à vida.

14.3. Portanto, A CONTRATADA, com o objetivo de sanar e/ou diminuir os possíveis impactos ambientais, deverá, no que couber, atender aos critérios de sustentabilidade, conforme prescrito na Instrução Normativa nº 01, de 19 JAN 2010, da SLTI/MPOG, adotando as seguintes práticas de SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, adequadas às exigências do objeto contratual para a aquisição de bens, especificados nos seguintes incisos do Artigo 5º da IN mencionada: II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares; e IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

14.4. No que trata o inciso II, do art. 5º da Instrução Normativa nº 01 de 19 JAN 2010, considera-se, também, o disposto no § 1º do mesmo artigo: “A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital”.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo preliminar evidencia que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LUIZ
HENRIQUE
CESARIO:889
08372687

Assinado de forma
digital por LUIZ
HENRIQUE
CESARIO:88908372687
Dados: 2025.09.03
17:02:00 -03'00'

LUIZ HENRIQUE CESARIO

Equipe de apoio



Assinado de forma digital
por FRANCISCO HOSKEN
DA CAS:08159528728
Dados: 2025.09.03
18:34:36 -03'00'

FRANCISCO HOSKEN DA CAS

Ordenador de Despesas do 2º Batalhão Ferroviário



Documento assinado digitalmente

EDGARD DIAS NETO
Data: 03/09/2025 16:38:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>