



PROTOCOLO GERAL

Nº

ASSUNTO: Pregão nº 04/2022
NUP Nº 64132.005346/2022-03

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO
(Base Mestre-de-campo Antônio Curado Vidal)**

DivALC (Divisão de Aquisições, Licitações e Contratos)

INTERESSADO: BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO

VOLUME 3

ASSUNTO: Aquisição de material hidráulico para atender exclusivamente às necessidades das Organizações Militares integrantes do GCALC/Recife – **160185 (14 BATALHAO LOGISTICO)**

ANEXO: _____

MOVIMENTO DO PROCESSO

DESTINO	DATA	DESTINO	DATA
1. CRG B ADM CURADO		17	
2.		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	

MINISTÉRIO DA DEFESA

NUP 64132.005346/2022-03



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO
BASE MESTRE-DE-CAMPO ANTÔNIO CURADO VIDAL**

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME III

NUP
64132.005346/2022-03

PREGÃO
Nr 04/2022 - 14 BATALHAO
LOGISTICO

Nesta data, inicio o 3º volume do processo licitatório **64132.005346/2022-03** que trata do Pregão Eletrônico SRP nº **04/2022** – Cujo Objetivo É Aquisição de material hidráulico para atender exclusivamente às necessidades das Organizações Militares integrantes do GCALC/Recife, no presente termo.

Quartel em Recife-PE, 15 de fevereiro de 2024.

Gabriel Victor Muniz Baracho
GABRIEL VICTOR MUNIZ BARACHO – 3ºSGT
GESTOR DE IRP DIVALC/ B ADM CURADO



ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	(SISG OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
165	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO PIA, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS LONGA, APLICAÇÃO PIA	249820	UND	300	300
166	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO PIA, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS CURTA, APLICAÇÃO PIA	249819	UND	300	300
167	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO PIA, DIÂMETRO 3/4 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS CURTA, APLICAÇÃO LAVATÓRIO	308165	UND	300	300
168	TORNEIRA, MATERIAL CORPO PVC RÍGIDO, TIPO LONGA, DIÂMETRO 3/4 POL, COR BRANCA	337550	UND	300	300
169	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 20 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 32 MM, ESPESSURA PAREDES 1,50 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	214730	UND	300	300
170	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 25 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 32 MM, ESPESSURA PAREDES 1,70 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	214731	UND	500	500
171	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 32 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 32 MM, ESPESSURA PAREDES 2,10 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	214732	UND	500	500
172	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO SANITÁRIA, COR BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL 40 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 50 MM, ESPESSURA PAREDES 2,10 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	214749	UND	200	200
173	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 50 MM, ESPESSURA PAREDES 3 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	214734	UND	200	200
174	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 60 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 60 MM, ESPESSURA PAREDES 3,30 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	214735	UND	100	100

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	(SISC OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
175	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 20 MM	262350	UND	150	150
176	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 25 MM, APLICAÇÃO HIDRÁULICA	396870	UND	100	100
177	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 32 MM, APLICAÇÃO HIDRÁULICA	396869	UND	100	100
178	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 40 MM, APLICAÇÃO HIDRÁULICA	396868	UND	100	100
179	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648, BITOLA 50 MM	351295	UND	150	150
180	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 60 MM, COMPRIMENTO TOTAL 78 MM, ALTURA 105 MM, PESO 368 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648	214188	UND	100	100
181	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO VÁLVULA RETENÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 MM	237002	UND	150	150
182	VASO SANITÁRIO, MATERIAL CERÂMICA, COR BRANCA, TIPO CONVENCIONAL, COMPRIMENTO 495 MM, LARGURA 385 MM, ALTURA 390 MM	240165	UND	80	80
183	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL: POLIETILENO, TIPO: CÔNICO, CAPACIDADE: 1.000L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM TAMPA	290110	UND	20	20
184	VASO SANITÁRIO, MATERIAL CERÂMICA, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACOPLADO COM DESCARGA	233166	UND	80	80
185	TUBO HIDRÁULICO, MATERIAL PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 50 MM, TIPO PBA, APLICAÇÃO TUBULAÇÃO DE ÁGUA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, DIÂMETRO EXTERNO 60 MM	302155	Tubo 6 m	200	200
186	REGISTRO GAVETA, TIPO MANUAL, BITOLA 1 1/4 POL, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	295694	UND	150	150



ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	(SISC OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
187	SOLDA A FRIO, COMPOSIÇÃO EPOXI POLIAMIDA, APRESENTAÇÃO MASSA, APLICAÇÃO SOLDAGEM/VEDAÇÃO/ MOLDAGEM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REVESTIMENTO ANTICORROSIVO, 2 COMPONENTES, CONJUN T	319756	Caixa 250g	50	50
188	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL:FIBRA DE VIDRO, TIPO:REDONDO, CAPACIDADE:2.000 L, ALTURA TOTAL:1,70 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM TAMPA, COR:AZU	323174	UND	20	20
189	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO LAVATÓRIO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	313756	UND	200	200
190	ADESIVO CONEXÃO HIDRÁULICA, COMPOSIÇÃO BISNAGAS DUPLAS PARA MISTURA INSTANTÂNEA, APLICAÇÃO TUBOS E CONEXÕES DE PVC, APRESENTAÇÃO BISNAGA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COLAGEM ULTRA RÁPIDA	268188	Bisna ga 75g	500	500
191	DUCHA HIGIÊNICA, MATERIAL METAL, COMPRIMENTO 1,15 M, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO CROMADO	299394	UND	200	200
192	REGISTRO ESFERA, MATERIAL METAL, TIPO ALAVANCA, BITOLA 3/4" POL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL	356062	UND	80	80
193	REGISTRO ESFERA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO SOLDÁVEL PARA ÁGUA, BITOLA 32 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	265059	UND	80	80
194	REGISTRO GAVETA, BITOLA 1 1/2 POL, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO MATERIAL HIDRÁULICO	265074	UND	80	80
195	REGISTRO GAVETA, TIPO MANUAL, BITOLA 1 1/4 POL, MATERIAL METAL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO	226355	UND	80	80
196	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO BICO DE PATO, DIÂMETRO 1/2 POL, APLICAÇÃO LAVATÓRIO	300198	UND	200	200
197	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO LAVATÓRIO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	313756	UND	200	200

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	(SISC OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
198	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL CROMADO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE PAREDE/BICA MÓVEL CURTA/ BICO ARREJADOR, APLICAÇÃO COZINHA	381089	UND	200	200
199	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL METAL CROMADO, DIÂMETRO 3/4 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM LADRÃO, LONGO, APLICAÇÃO LAVATÓRIO	358268	UND	100	100
200	FITA VEDA ROSCA, MATERIAL TEFLON, COMPRIMENTO 50 M, LARGURA 18 MM	319589	UND	1000	1000
201	BUCHA PARAFUSO, MATERIAL NAILON, COMPRIMENTO 5 CM, ESPESSURA 10 MM	214349	UND	800	800
202	ABRAÇADEIRA, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO ROSCA SEM FIM, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 1 POL	386851	UND	400	400
203	ABRAÇADEIRA, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ROSCA SEM FIM, LARGURA: 9MM, APLICAÇÃO: FIXAÇÃO MANGUEIRA, DIÂMETRO AMARRAÇÃO: 9 A 13MM	312498	UND	400	400
204	ABRAÇADEIRA, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO ROSCA SEM FIM, LARGURA UNIDADE 14 MM, APLICAÇÃO FIXAÇÃO MANGUEIRA, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 19 A 38MM	312496	UND	400	400
205	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL: POLIETILENO, CAPACIDADE: 500L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM TAMPA	237362	UND	50	50
206	CAIXA DESCARGA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CAPACIDADE: 9L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEÇAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	441813	UND	150	150
207	CAIXA DESCARGA, MATERIAL: LOUÇA, COR: BRANCA, ALTURA: 360MM, LARGURA: 395MM, PROFUNDIDADE: 175MM, CAPACIDADE: 6ª	406246	UND	150	150
208	CAIXA GORDURA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, COMPRIMENTO: 350MM, LARGURA: 350MM, DIÂMETRO ENTRADA: 50MM, DIÂMETRO SAÍDA: 100MM, MATERIAL TAMPA: PVC RÍGIDO	298350	UND	100	100
209	CAIXA SIFONADA, MATERIAL: PVC, FORMATO GRELHA: QUADRADO, DIÂMETRO SAÍDA TUBO: 100MM, DIÂMETRO CAIXA: 100CM, ALTURA CAIXA: 50 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONJUNTO COMPLETO	253767	UND	80	80



ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	(SISC OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
210	PIA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: LISO, COMPRIMENTO: 1,20M, LARGURA: 60CM, QUANTIDADE CUBAS: 1, COMPRIMENTO CUBAS: 50MM, LARGURA CUBAS: 40MM, PROFUNDIDADE CUBAS: 20MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPLETA	268543	UND	20	20
211	CHUVEIRO ELÉTRICO, MATERIAL: TERMOPLÁSTICO, VARIAÇÕES TEMPERATURA ÁGUA: 4, ACABAMENTO: NÃO APLICÁVEL, COR: BRANCA, POTÊNCIA: 5.400W, TENSÃO OPERAÇÃO: 220V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA ISOLANTE INTERNA/CONTATOS LIGA PRATA	227024	UND	20	20
212	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 20MM X 1/2"	373920	UND	150	150
213	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 25MM X 3/4"	373917	UND	150	150
214	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 32MM X 1"	373921	UND	150	150
215	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 40MM X 1.1/4"	373918	UND	150	150
216	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 50MM X 1.1/2"	373919	UND	150	150
217	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 60MM X 2"	373922	UND	150	150
218	REPARO MECANISMO PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, ACIONAMENTO SUPERIOR, MECANISMO COMPLETO: TORRE DE ENTRADA TORRE DE SAÍDA, BOTÃO UNIVERSAL DE ACIONAMENTO SUPERIOR E CONJUNTO DE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO	293163	UND	150	150
219	REPARO MECANISMO DE SAÍDA UNIVERSAL PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, ACIONAMENTO SUPERIOR COM CORRENTE	274835	UND	150	150
220	OBTURADOR UNIVERSAL PARA MECANISMO DE SAÍDA PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, COM CORRENTE, MATERIAL ELASTÔMEROS E PLÁSTICOS DE ENGENHARIA	465417	UND	100	100
221	BOTÃO ACIONADOR SUPERIOR UNIVERSAL PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, MECANISMO COM CORRENTE	450027	UND	100	100

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	SISC OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
222	CAIXA D'ÁGUA TIPO TANQUE DE POLIETILENO PEAD DE 15.000 LITROS DE CAPACIDADE. TIPO TANQUE (CISTERNA), TAMPA DE 1/4 DE VOLTA COM TRAVAMENTO TOTAL. COM ADAPTADOR FLANGE INSTALADO NA SAÍDA. RESERVATÓRIO FABRICADO CONFORME NORMAS NBR 14799 E 15682 DA ABNT	441752	UND	10	10
223	BOMBA HIDRAULICA, TRIFÁSICA 380V, SUBMERSA TIPO CANETA, 2 CV, 60HZ, 5A, NÚMERO DE ESTÁGIOS: 4. 1 E ¼ POL	405844	UND	20	20
224	BOMBA CENTRÍFUGA ÁGUA, TIPO MOTOR: TRIFÁSICO, POTÊNCIA: 5 CV, APLICAÇÃO: RESERVATÓRIO DE ÁGUA, MATERIAL: FERRO FUNDIDO E ROTORES FERRO FUNDIDO. SUCCÃO (POL): 2.1/2. PRESSÃO MÁX (M.C.A):38. ALTURA MÁX. DE SUCCÃO (M.C.A):8	466644	UND	15	15
225	RELE DE CONTROLE DE NÍVEL EM RESERVATÓRIO SUPERIOR OU INFERIOR TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO:220/380V FREQUÊNCIA:50/60HZ TENSÃO NOS ELETRODOS:24VCA DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE O APARELHO E O SENSOR:300 M DIMENSÕES (MM): LARGURA - 88,6; ALTURA -25,5; PROFUNDIDADE - 88,2.	340473	UND	50	50
226	SENSOR, TIPO: ELETRODO TIPO PÊNDULO. APLICAÇÃO: UTILIZADO EM RELÊS DE CONTROLE DE NÍVEL. HASTE EM AÇO INOX COM REVESTIMENTO EM ABS. TENSÃO NO ELETRODO: 10 A 30VCA.	455750	UND	50	50
227	SIFÃO SANFONADO EXTENSÍVEL, ADAPTÁVEL ÀS VÁLVULAS DE 7/8", 1", 1.1/4" E 1.1/2", COM SAÍDAS DE ESGOTO DN 38, 40, 48 E 50, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCO, TIPO DE ENTRADA SIMPLES	441316	UND	200	200
228	SIFÃO SANFONADO EXTENSÍVEL, ADAPTÁVEL ÀS VÁLVULAS DE 7/8", 1", 1.1/4" E 1.1/2", COM SAÍDAS DE ESGOTO DN 38, 40, 48 E 50, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCO, TIPO DE ENTRADA DUPLO	441316	UND	200	200
229	SIFÃO SANFONADO EXTENSÍVEL, ADAPTÁVEL ÀS VÁLVULAS DE 7/8", 1", 1.1/4" E 1.1/2", COM SAÍDAS DE ESGOTO DN 38, 40, 48 E 50, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCO, TIPO COM COPO	441316	UND	200	200
230	MICTÓRIO MATERIAL: LOUÇA, ALTURA: 535 MM, DIÂMETRO MENOR: 270 MM, DIÂMETRO MAIOR: 320 MM, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM SIFÃO INTEGRADO, FORMATO: OVAL	382259	UND	80	80



ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CAT MAT	UND	(SISC OFIS) 2021	QTD SOLI CITA DA
231	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, COR: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 150 MM, COMPRIMENTO: 6 M, TIPO: LEVE, MATERIAL: PVC RÍGIDO.	271684	UND	60	60
232	TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 100 MM, COMPRIMENTO: 6 M, APLICAÇÃO: ESGOTO	233982	UND	50	50
233	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90º, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS: NBR 5668, BITOLA I: 150 MM	351458	UND	20	20
234	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90º, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS: NBR 5688, BITOLA: 100 MM	318681	UND	80	80

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022.

HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR - 1º TEN
Chefe do Almojarifado do 4º Batalhão de Comunicações

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 13 da Portaria Ministerial nº 305, de 24 Mai 95 - Instruções Gerais para realização de Licitações no Comando do Exército (IG 12-02), solicito-vos providências no sentido de aprovar a presente manifestação de interesse, para atender as necessidades demonstradas no quadro acima manifestado pelo Requiritante, a fim de aderir à IRP nº 05/2022 do 14º Batalhão Logístico – UASG 160185.

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022..

VINICIUS CARVALHO DE JESUS - CAP
Fiscal Administrativo do 4º Batalhão de Comunicações

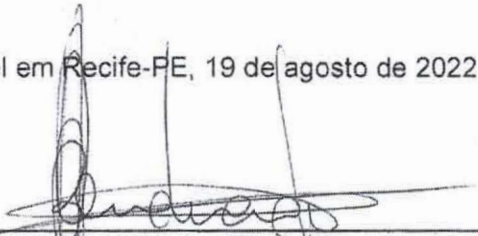


6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Portaria nº 1-SEF, de 27 Jan 14; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022.


RUI CARLOS RAMOS DE ANDRADE – Ten Cel
Respondendo pelo Comandante do 4º BCom



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
(BATALHÃO ARRAIAL NOVO DO BOM JESUS)



ANEXO II - DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Órgão: 4º Batalhão de Comunicações UASG 160188
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Almoxarifado
Responsável pela Demanda: 1º Ten Hercilio
E-mail: pregoeiro.4bcom@gmail.com
1. Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o Planejamento Institucional
<p>No quadro funcional das Organizações Militares há a previsão de uma Seção de Serviços Gerais, que é a fração responsável pela manutenção orgânica das instalações dos quartéis e, por isso, é necessário dispor de meios e materiais para que sejam realizadas suas missões. Deste modo, para que seja possível a manutenção hidráulica do Batalhão, faz-se necessário a presente licitação para a aquisição desses diversos materiais hidráulicos visando garantir a manutenção predial.</p> <p>Logo, trata-se de aquisição de bens comuns, com o objetivo principal de dotar esta Unidade Gestora e os órgãos participantes com insumos, necessários para a manutenção das condições das redes hidráulicas dos aquartelamentos, visando estabelecer ações preventivas que reduzam o desgaste prematuro das benfeitorias, instalações, máquinas e equipamentos, estabelecendo desta forma, ações simples e corretivas que evitem quaisquer prejuízos.</p> <p>O 4º Batalhão de Comunicações tem uma grande área, onde existem várias instalações sob a sua responsabilidade de mantê-las sempre em pleno funcionamento.</p>
2. Quantidade de serviço ou de aquisição a ser contratada
<p>Em observância ao disposto no Art. 15, § 7º, II, da Lei nº 8.666/93, as quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o consumo dos últimos 12 (doze) meses, com base no relatório de consumo extraído do Sistema de Controle Físico de Material do Exército (SISCOFIS), acrescido de alguns itens, considerando as futuras demandas. Essas quantidades foram levantadas junto ao pelotão de obras (PO) do 14º B Log, o qual possui militares conhecedores da área.</p> <p>O material requisitado é destinado tanto para as dependências da unidade, quanto para reformas e manutenções dos PNRs dos oficiais, subtenentes e sargentos; melhorando, assim, as condições de trabalho e moradia deste público. Manter as instalações hidráulicas do batalhão, a troca de uma torneira ou a reformulação da rede pluvial interna, por exemplo, demonstra zelo pelo patrimônio público brasileiro. Essas quantidades que foram levantadas são para um período de 12 (doze) meses – tempo máximo da Ata de Registro de Preços – inclusive, foi levado em consideração o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo.</p>
3. Forma de Contratação
<p>() Modalidades da Lei n.º 8.666/93: (x) Pregão – () UG Gestora (x) UG Participante, (x) com o uso do SRP; () Dispensa/Inexigibilidade; () Adesão à IRP de outro Órgão.</p>
4. Objeto a ser contratado
Aquisição de material hidráulico para atender as necessidades do 14º B Log e demais OM integrantes do GCALC/Recife – 14º Batalhão Logístico (UASG 160185) EB: 64132.000401/2022-61.
5. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços

Deverá ser iniciado imediatamente após emissão da Nota de Empenho.

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022..



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Hercilio dos Santos Júnior".

HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR – 1º TEN
Chefe do Almoxarifado do 4º Batalhão de Comunicações



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
(BATALHÃO ARRAIAL NOVO DO BOM JESUS)



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Finalidade: abertura de processo licitatório para aquisição de material hidráulico para atender as necessidades do 14º Batalhão Logístico e demais OM integrantes do GCALC/Recife – 14º Batalhão Logístico (UASG 160185) Processo EB: 64132.000401/2022-61.

I – Informações básicas do documento

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados que conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos. (SEGES/MPDG, 2017).

Com o advento da Instrução Normativa 05, de 26 de maio de 2017, a Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, definiu regras na instrução processual para contratações de serviços para a realização de tarefas executivas sob o regime de execução indireta por órgãos da Administração Pública.

Neste contexto, o presente documento apresenta os estudos preliminares, realizados pela equipe de Planejamento da Contratação, que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida (aquisição de material hidráulico) e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico, com todas as etapas previstas no art. 24, § 1º. Contempla, ainda, o estudo de gerenciamento de riscos, materializado no mapa de riscos, conforme art. 26 da referida instrução, observados os demais parágrafos.

II – Descrição da necessidade

No quadro funcional das Organizações Militares há a previsão de uma Seção de Serviços Gerais, que é a fração responsável pela manutenção orgânica das instalações dos quartéis e, por isso, é necessário dispor de meios e materiais para que sejam realizadas suas missões. Deste modo, para que seja possível a manutenção hidráulica do Batalhão, faz-se necessário a presente licitação para a aquisição desses diversos materiais hidráulicos



visando garantir a manutenção predial.

Logo, trata-se de aquisição de bens comuns, com o objetivo principal de dotar esta Unidade Gestora e os órgãos participantes com insumos, necessários para a manutenção das condições das redes hidráulicas dos quartelamentos, visando estabelecer ações preventivas que reduzam o desgaste prematuro das benfeitorias, instalações, máquinas e equipamentos, estabelecendo desta forma, ações simples e corretivas que evitem quaisquer prejuízos.

O 4º Batalhão de Comunicações tem uma grande área, onde existem várias instalações sob a sua responsabilidade de mantê-las sempre em pleno funcionamento.

III – Área requisitante

Área: Setor de Material –Almoxarifado/ 14º BCom

Responsável: 1º TEN HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR

IV – Descrição dos requisitos da contratação

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, está enquadrado na classificação de bens comuns, nos termos do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 10.024/2019, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência e no Edital da licitação, por meio de especificações usuais do mercado.

Para que os materiais hidráulicos sejam adquiridos e corretamente empregados, existem requisitos e padrões mínimos de qualidade para sua satisfação, tais como: qualidade do produto, garantia, eficácia, eficiência, prazo de entrega do material e validade do produto. O item 8 (obrigações da contratada) do termo de referência deste processo licitatório, elenca outros deveres por parte da empresa responsável pela a entrega do item do preção assim como o item 5 (critérios de sustentabilidade) trata sobre práticas de sustentabilidade que a empresa deve adotar.

V – Levantamento de mercado

Através da Port. Nº 144-SEF, de 19 JUL 21, foi normatizado no âmbito do Comando do Exército os Grupos de Controle de Aquisições, Licitações e Contratos (GCALC) nas Guarnições Militares com mais de uma OM, a fim de centralizar as aquisições para aproveitar a economia de escala nos certames e equacionar as atividades administrativas entre as diversas OM. Neste entendimento foi criado o GCALC/Recife, e por determinação deste cabe ao 14º B Log a realização do pregão centralizado para aquisição de material hidráulico para si e demais OM integrantes do GCALC na Guarnição do Recife.

A pesquisa de preço e o mapa comparativo foram realizados por esta Unidade Gestora conforme prevê a Instrução Normativa N.º 73 de 05 de agosto de 2020, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. A análise crítica da pesquisa de preço, no que se refere aos preços de referência, encontram-se no mapa comparativo devidamente justificadas.



VI – Descrição da solução como um todo

A execução do objeto se seguirá a seguinte dinâmica: após a emissão e envio da Nota de Empenho assinada por parte da Unidade Gestora, a empresa responsável pelo fornecimento, deverá dar o conhecimento do recebimento da NE (conforme metodologia de envio ou quaisquer outras modalidades formais) e, a partir dessa data, a empresa terá 30 (trinta) dias para a entrega do material no local previsto.

Lembrando que o fato de a NE constar para consulta no Portal da Transparência do Governo Federal não autoriza ao fornecedor o fornecimento do bem, devendo a Contratada receber a NE assinada para cômputo do prazo de início, ficando vedada a execução sem o recebimento da NE assinada.

As outras exigências por ocasião da entrega, encontram-se no termo de referência no item 6 – entrega e aceitações do objeto. Caso a empresa descumpra algum desses prazos, ela estará passiva de sanções administrativas.

Após o recebimento do material e certificando que tudo está correto, dar-se-á início ao processo de liquidação/pagamento da Nota Fiscal.

VII – Estimativa das quantidades a serem contratadas

Em observância ao disposto no Art. 15, § 7º, II, da Lei nº 8.666/93, as quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o consumo dos últimos 12 (doze) meses, com base no relatório de consumo extraído do Sistema de Controle Físico de Material do Exército (SISCOFIS), acrescido de alguns itens, considerando as futuras demandas. Essas quantidades foram levantadas junto ao pelotão de obras (PO) do 4º BCom, o qual possui militares conhecedores da área.

O material requisitado é destinado tanto para as dependências da unidade, quanto para reformas e manutenções dos PNRs dos oficiais, subtenentes e sargentos; melhorando, assim, as condições de trabalho e moradia deste público. Manter as instalações hidráulicas do batalhão, a troca de uma torneira ou a reformulação da rede pluvial interna, por exemplo, demonstra zelo pelo patrimônio público brasileiro. Essas quantidades que foram levantadas são para um período de 12 (doze) meses – tempo máximo da Ata de Registro de Preços – inclusive, foi levado em consideração o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo.

VIII – Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação é de **R\$ 110.143,60** (cento e dez mil cento e quarenta reais e sessenta centavos).

IX – Justificativa para o parcelamento ou não da solução

Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, o objeto deverá ser dividido em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala (Súmula 247 do TCU).

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver



prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

O disposto, no entanto, não se aplica, pois se trata de aquisição de itens individuais, que não guardam relação entre si, podendo ser entregues sem a necessidade de serem parcelados.

X – Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica, pois se trata de aquisição de itens individuais, que não guardam relação entre si.

XI – Alinhamento entre a contratação e o planejamento

Esta Unidade Gestora (UASG 160188) receberá crédito para a aquisição dos materiais em tela a fim de atender o plano de manutenção desta Unidade.

XII – Resultados pretendidos

A aquisição desses itens proporcionará uma continuidade das atividades relativas à conservação e manutenção dos bens móveis e imóveis desta unidade logística, proporcionando melhores condições de trabalho (alojamentos, banheiros, cozinha, sessões, companhias, etc) e moradia (PNRs) dos militares desta Organização Militar. Além disso, tais ações evidenciam zelo e esmero para com o patrimônio público.

XIII – Providências a serem adotadas

Na ocasião da entrega do bem, a ser realizado no setor de material (almoxarifado), a seção do almoxarifado junto a algum militar do Pelotão de Obras (PO) do batalhão, deverá examinar se a descrição dos bens corresponde as especificações constantes no Termo de Referência/Nota de Empenho para que, só então, efetivar o ateste na Nota Fiscal e encaminhar tal documento para a tesouraria para a realização da liquidação/pagamento.

XIV – Possíveis impactos ambientais

Os bens fornecidos deverão observar os critérios de sustentabilidade básicos, descritos no Termo de Referência e na legislação em vigor, a fim de minimizar ou evitar impactos ambientais, danos ao ecossistema, produção excessiva de resíduos, entre outros tipos de poluição; e, quando couber, realizar a logística reversa para o recolhimento, reciclagem ou reutilização dos materiais.

XV – Declaração de viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item VII, ou seja, da aquisição de materiais hidráulicos, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste

Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.



- Lista de anexos

Anexo I: Relatórios de consumo por conta extraídos do SISCOFIS, como memória de cálculo, relativos à conta de material para manutenção de bens imóveis/instalações, considerando um período de 01 (um) ano;

Anexo II: Documento de Formalização da Demanda;

Observações:

(1) As quantidades dos itens para atender as necessidades do 4º Batalhão de Comunicações (UASG 160188), foram levantadas junto ao pessoal do Pelotão de Obras (PO).

(2) Essas quantidades foram baseadas, também, nos últimos consumos e tais informações foram extraídas do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASGNet) e do Sistema de Acompanhamento Gerencial (SAG), analisando o seguinte pregão: 03/2021, da mesma UG (14º B Log).

(3) Foi levado em consideração, também, as futuras demandas e necessidades por parte desta Organização Militar, visando à reposição dos estoques e atendendo aos possíveis imprevistos.

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022..

HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR – 1º TEN
Chefe do Almoxarifado do 4º Batalhão de Comunicações



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXERCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
(BATALHÃO ARRAIAL NOVO DO BOM JESUS)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de Materiais de Hidráulicos – GCALC/7.

Nº do Item	Item	Und	Qtd	Justificativa
1	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 20 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CURTO COM BOLSA, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
2	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ADAPTADOR CURTO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 3/4 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
3	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



4	POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 32 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CURTO COM BOLSA, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
5	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 40 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
6	ANEL BORRACHA, MATERIAL BORRACHA, DIÂMETRO NOMINAL 100 MM, PESO 11 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.688, APLICAÇÃO ESGOTO PREDIAL REFORÇADO	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
7	ANEL BORRACHA, MATERIAL BORRACHA, DIÂMETRO NOMINAL 75 MM, APLICAÇÃO ÁGUA, TIPO PBA, COR PRETA	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
8	ASSENTO VASO SANITÁRIO, MATERIAL PLÁSTICO, COR BRANCA, APLICAÇÃO VASO CELITE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ALMOFADADO COM SOBRETAMPA BRILHANTE, FORMATO OVAL	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	





9	BÓIA PARA CAIXA D'ÁGUA, EM PVC, 1/2", BALÃO PLÁSTICO	UND	40	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
10	BÓIA PARA CAIXA D'ÁGUA, EM PVC, 3/4", BALÃO PLÁSTICO	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
11	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC CLORETO DE POLIVINILA, TIPO BUCHA REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA 25 X 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
12	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL 32 X 25 MM, TIPO REDUÇÃO CURTA, TIPO EXTREMIDADES BOLSAS SOLDÁVEL	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
13	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL PVC CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL 40 X 32 MM, TIPO REDUÇÃO CURTA, TIPO EXTREMIDADES BOLSAS SOLDÁVEL	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
14	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL PVC CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL 50 X 40 MM, TIPO REDUÇÃO CURTA, TIPO EXTREMIDADES BOLSAS SOLDÁVEL	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
15	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL 60 X 50 MM, TIPO REDUÇÃO CURTA, TIPO EXTREMIDADES BOLSAS SOLDÁVEL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.

16	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL 40 X 25 MM, TIPO REDUÇÃO LONGA, TIPO EXTREMIDADES BOLSAS SOLDÁVEL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
17	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL 50 X 25 MM, TIPO REDUÇÃO LONGA, TIPO EXTREMIDADES BOLSAS SOLDÁVEL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
18	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO BUCHA REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA 50 X 32 MM	UND	140	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
19	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CAP, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 20 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
20	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CAP, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
21	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CAP, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648, BITOLA 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



22	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CAP, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 40 MM	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
23	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CAP, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA 50 MM	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
24	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CAP, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 60 MM	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
25	CHAVE ELÉTRICA TIPO BÓIA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, AMPERAGEM 15 A, FREQUÊNCIA 60 HZ, APLICAÇÃO RESERVATÓRIO SUPERIOR, 2 METROS	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
26	ENGATE HIDRÁULICO, MATERIAL PVC FLEXÍVEL, BITOLA 1/2 POL, COMPRIMENTO 40 CM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS - PIA - ÁGUA FRIA	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
27	CHUVEIRO NÃO ELÉTRICO, MATERIAL PVC, TIPO COM BRAÇO, SEM REGISTRO, COR BRANCA, BITOLA 1/2 POL, APLICAÇÃO ÁGUA FRIA	UND	170	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
28	CHUVEIRO NÃO ELÉTRICO, MATERIAL AÇO INOX, TIPO COM BRAÇO, SEM REGISTRO, BITOLA 1/2 POL	UND	170	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



29	CHUVEIRO NÃO ELÉTRICO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO COM BRAÇO, SEM REGISTRO, DIÂMETRO 7 POL, COR BRANCA, COMPRIMENTO BRAÇO 35 CM, BITOLA 1/2 E 3/4 POL	UND	170	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
30	CUBA, MATERIAL LOUÇA, FORMATO OVAL, DIMENSÕES 510 X 350 MM, PROFUNDIDADE 150 MM, TIPO EMBUTIR	UND	30	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
31	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO CURVA 45°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
32	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO CURVA 45°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
33	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CURVA 45° LONGA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
34	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
35	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



36	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 40 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
37	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
38	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CURVA TRANSPOSIÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
39	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO CURVA TRANSPOSIÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
40	ENGATE HIDRÁULICO, MATERIAL PVC FLEXÍVEL, BITOLA 1/2 POL, COMPRIMENTO 30 CM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
41	ENGATE HIDRÁULICO, MATERIAL PVC FLEXÍVEL, BITOLA 1/2 POL, COMPRIMENTO 40 CM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
42	ENGATE HIDRÁULICO, MATERIAL PVC FLEXÍVEL, BITOLA 1/2 POL, COMPRIMENTO 50 CM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.





43	ENGATE HIDRÁULICO, MATERIAL PVC FLEXÍVEL, BITOLA 3/4 POL, COMPRIMENTO 40 CM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES	UND	100	A quantidade expressa se dá em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
44	IMPERMEABILIZANTE, COMPOSIÇÃO BÁSICA EMULSÃO ACRÍLICA, FUNÇÃO IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES, ALICERCES, PAREDES, APLICAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL, CONSUMO 360 A 400 G/M2, POR DEMÃO, COR BRANCA	Lata 18L	50	A quantidade expressa se dá em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
45	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se dá em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
46	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se dá em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
47	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se dá em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
48	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se dá em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.

49	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45", TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 40 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
50	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45", TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
51	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 45", TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 60 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
52	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90", TIPO FIXAÇÃO ANEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 40 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
53	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90", TIPO FIXAÇÃO PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS NBR 5688, BITOLA 100 X 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
54	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90", TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1 1/4 POL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



55	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
56	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
57	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 3/4 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REVESTIMENTO BLINDADO, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
58	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
59	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
60	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



61	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 40 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
62	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
63	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 60 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
64	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 20 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
65	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO DE REDUÇÃO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
66	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 3/4 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM,	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



72	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO DUPLA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 75 X 75 X 75MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
73	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 X 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
74	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 X 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
75	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 X 75 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
76	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA 150 X 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
77	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO JUNÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REFORÇADA, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 1 150 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
78	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA 75 X 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.

490

79	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 75 X 75 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
80	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
81	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
82	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 32 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES S	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
83	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES S, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, COR MARROM, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
84	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



85	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 60 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES S	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
86	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, BITOLA 1"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
87	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE BORRACHA FLEXÍVEL PARA VEDAÇÃO, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1 1/2 POL	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
88	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, BITOLA 1 1/4"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
89	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
90	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA 3/4" POL	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



91	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 DIÂMETRO NOMINAL 100MM/ ANEL DE VEDAÇÃO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
92	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA 150 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
93	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA 75 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
94	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1" X 3/4"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
95	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA 3/4" X 1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
96	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 32 X 25 MM, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.





	ESGOTO, COR MARROM				
97	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 140 X 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
98	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 50 X 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
99	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 60 X 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
100	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO LUVA SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
101	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA 1150 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
102	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC, TIPO LUVA SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA 75 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	

103	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
104	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 50 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
105	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1 1/4"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
106	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
107	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
108	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 3/4 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, COR MARROM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



109	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
110	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
111	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
112	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 40 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
113	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
114	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 60 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.
115	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo técnico preliminar confeccionado por esta UG.



116	BUCHA DE LATÃO, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 20 MM X 1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
117	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM BUCHA DE LATÃO, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
118	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM BUCHA DE LATÃO, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM X 3/4"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
119	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA II 1/2" X 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Batalhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



120	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA DE REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1/2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 25 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM BUCHA DE LATÃO, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
121	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA 1 25 MM X 3/4 POL	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
122	LUVA CONEXÃO, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO SOLDÁVEL, BITOLA 32 MM, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1 POL, APLICAÇÃO REDE PREDIAL ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
123	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL 1 1/4 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 40 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
124	MICTÓRIO, MATERIAL LOUÇA, FORMATO OVAL, ALTURA 600 MM, DIÂMETRO MAIOR 380 MM, DIÂMETRO MENOR 350 MM, COR BRANCO GELO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SIFÃO INTEGRADO	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



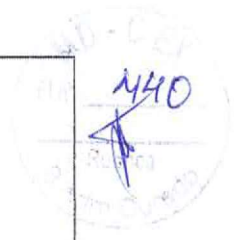
125	RALO SIFONADO, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO QUADRADO, COMPRIMENTO 100 MM, LARGURA 100 MM, ALTURA 53 MM, BITOLA 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM GRELHA PLÁSTICA PVC	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
126	RALO SIFONADO, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO QUADRADO, COMPRIMENTO 150 MM, LARGURA 150 MM	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
127	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO REDUÇÃO EXCÊNTRICA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 X 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
128	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO REDUÇÃO EXCÊNTRICA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 X 75 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
129	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO REDUÇÃO EXCÊNTRICA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 150 X 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
130	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO REDUÇÃO EXCÊNTRICA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 75 X 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba-talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



131	REGISTRO PRESSÃO, MATERIAL BRONZE FUNDIDO, DIÂMETRO 1/2 POL, TIPO MANUAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CASTELO COM ROSCA PARA FIXAÇÃO DE ACABAMENTO	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
132	REGISTRO ESFERA, MATERIAL PVC, TIPO MANUAL, BITOLA 1/2", APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
133	REGISTRO ESFERA, MATERIAL PVC, TIPO VS, BITOLA 3/4", TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
134	REGISTRO ESFERA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO VS, BITOLA 20 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
135	REGISTRO GAVETA, BITOLA 3/4 POL, MATERIAL LATÃO FUNDIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS VOLANTE LIGA LATÃO CROMADO E CANOPLA FERRO CROMADO, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
136	REGISTRO PRESSÃO, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, DIÂMETRO 3/4 POL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
137	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA 1 1/2 X 1 1/4 POL, APLICAÇÃO VÁLVULA DESCARGA HYDRA, MODELO 2511/2515/2516/2517, COMPONENTES BORRACHA E GAXETAS, GUARNIÇÃO E	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Beralhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



138	MOLA DE AÇO, REFERÊNCIA 1020	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, MATERIAL LATÃO, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA 1.1/ 2 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS USO INTERNO, APLICAÇÃO VÁLVULA HIDRÁULICA MARCA HYDRA, MODELO MAX 2550, COMPONENTES SEDE/JUNTA, TIPO DESCARGA, REFERÊNCIA 2520-D	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
139		REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA 1.1/2 POL, APLICAÇÃO VÁLVULA HIDRÁULICA MARCA HYDRA, MODELO MAX 2550, COMPONENTES BORRACHA E GAXETAS, GUARNIÇÃO E MOLA DE AÇO	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
140		REMOVEDOR TINTA, COMPONENTES MISTURA BALANCEADA DE SOLVENTES GTA014/GTA004, MÉTODO APLICAÇÃO PINCEL/PISTOLA/ROLO, APLICAÇÃO DILUIÇÃO DE VERNIZES/ESMALTE SINTÉTICO/TINTA ÓLEO	Lata 1L	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
141		TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 1 POL, DIÂMETRO REDUÇÃO 3/4 POL, COMPRIMENTO TOTAL 70 MM, ALTURA 37 MM, PESO 80 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE REDUÇÃO 90° COM ROSCA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



142	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 1 1/2 POL, DIÂMETRO REDUÇÃO 3/4 POL, COMPRIMENTO TOTAL 81 MM, ALTURA 48 MM, PESO 156 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE REDUÇÃO 90" COM ROSCA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- tallhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
143	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 25 MM, DIÂMETRO SAÍDA 20 MM, COMPRIMENTO TOTAL 63 MM, ALTURA 31 MM, PESO 37 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE REDUÇÃO 90"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- tallhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
144	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 32 MM, DIÂMETRO SAÍDA 25 MM, COMPRIMENTO TOTAL 78 MM, ALTURA 39 MM, PESO 54 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE REDUÇÃO 90"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- tallhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
145	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648, BITOLA I 40 X 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- tallhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



146	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648, BITOLA 1 40 X 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
147	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 50 MM, DIÂMETRO SAÍDA 20 MM, COMPRIMENTO TOTAL 117 MM, ALTURA 51 MM, PESO 96 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE REDUÇÃO 90°	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
148	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648, BITOLA 50 X 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
149	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO LUVA, TIPO FIXAÇÃO PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS NBR 5688, BITOLA 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
150	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 100 MM, DIÂMETRO SAÍDA 50 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESGOTO PRIMÁRIO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



151	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA 150 X 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
152	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 75 MM, DIÂMETRO SAÍDA 75 MM, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
153	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 20 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
154	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 25 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
155	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ 90°, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 32 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
156	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS SOLDÁVEL, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 40 MM, DIÂMETRO SAÍDA 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESGOTO PRIMÁRIO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.





157	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA 50 MM, DIÂMETRO SAÍDA 50 MM, APLICAÇÃO REDE HIDRÁULICA E ESGOTO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
158	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TIPO TÊ, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL 60 MM, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
159	TORNEIRA, MATERIAL CORPO PVC, TIPO BÓIA CAIXA D'ÁGUA DIAMETRO 1/2"	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
160	TORNEIRA, MATERIAL CORPO PVC, TIPO BÓIA CAIXA D'ÁGUA DIAMETRO 3/4"	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
161	TORNEIRA, MATERIAL CORPO PVC, TIPO JARDIM, DIÂMETRO 1/2 POL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
162	TORNEIRA, MATERIAL CORPO PVC, TIPO JARDIM, DIÂMETRO 3/4 POL	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
163	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO JARDIM, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ADAFADOR PARA MANGUEIRA E	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.

	FECHAMENTO RÁPIDO				
164	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO LAVATÓRIO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL INOXIDADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONAMENTO POR FOTOCÉLULA	UND	300	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
165	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO PIA, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS LONGA, APLICAÇÃO PIA	UND	300	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
166	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO PIA, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CURTA, APLICAÇÃO PIA	UND	300	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
167	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO PIA, DIÂMETRO 3/4 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CURTA, APLICAÇÃO LAVATÓRIO	UND	300	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
168	TORNEIRA, MATERIAL CORPO PVC RÍGIDO, TIPO LONGA, DIÂMETRO 3/4 POL, COR BRANCA	UND	300	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
169	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 20 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 32 MM, ESPESSURA PAREDES 1,50 MM, PRESSÃO	UND	300	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	





	7,50 KGF/CM2 A 20°C				
170	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 25 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 32 MM, ESPESSURA PAREDES 1,70 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	UND	500	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
171	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 32 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 32 MM, ESPESSURA PAREDES 2,10 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	UND	500	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
172	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO SANITÁRIA, COR BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL 40 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 50 MM, ESPESSURA PAREDES 2,10 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
173	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 50 MM, ESPESSURA PAREDES 3 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	
174	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO HIDRÁULICA, COR MARROM, DIÂMETRO NOMINAL 60 MM, COMPRIMENTO 6 M, COMPRIMENTO BOLSA 60 MM, ESPESSURA PAREDES 3,30 MM, PRESSÃO 7,50 KGF/CM2 A 20°C	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.	

175	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 20 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
176	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 25 MM, APLICAÇÃO HIDRÁULICA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
177	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 32 MM, APLICAÇÃO HIDRÁULICA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
178	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 40 MM, APLICAÇÃO HIDRÁULICA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
179	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS NBR 5648, BITOLA 50 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
180	UNIÃO SOLDÁVEL, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO 60 MM, COMPRIMENTO TOTAL 78 MM, ALTURA 105 MM, PESO 368 G, NORMAS TÉCNICAS NBR 5.648	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
181	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL PVC-CLORETO DE POLIVINILA, TIPO VÁLVULA RETENÇÃO, TIPO FIXAÇÃO SOLDÁVEL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA 100 MM	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.





182	VASO SANITÁRIO, MATERIAL CERÂMICA, COR BRANCA, TIPO CONVENCIONAL, COMPRIMENTO 495 MM, LARGURA 385 MM, ALTURA 390 MM	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
183	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL: POLIETILENO, TIPO: CÔNICO, CAPACIDADE: 1.000L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM TAMPA	UND	20	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
184	VASO SANITÁRIO, MATERIAL CERÂMICA, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACOPLADO COM DESCARGA	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
185	TUBO HIDRÁULICO, MATERIAL PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 50 MM, TIPO PBA, APLICAÇÃO TUBULAÇÃO DE ÁGUA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, DIÂMETRO EXTERNO 60 MM	Tubo 6 m	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
186	REGISTRO GAVETA, TIPO MANUAL, BITOLA 1 1/4 POL, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
187	SOLDA A FRIO, COMPOSIÇÃO EPÓXI POLIAMIDA, APRESENTAÇÃO MASSA, APLICAÇÃO SOLDAGEM/ VEDAÇÃO/ MOLDAGEM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REVESTIMENTO ANTICORROSIVO, 2 COMPONENTES, CONJUNT	Caixa 250g	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
188	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL:FIBRA DE VIDRO, TIPO:REDONDO, CAPACIDADE:2.000 L, ALTURA TOTAL:1,70 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM	UND	20	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.

	TAMPA, COR: AZU				
189	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO LAVATÓRIO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	200		A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
190	ADESIVO CONEXÃO HIDRÁULICA, COMPOSIÇÃO BISNAGAS DUPLAS PARA MISTURA INSTANTÂNEA, APLICAÇÃO TUBOS E CONEXÕES DE PVC, APRESENTAÇÃO BISNAGA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COLAGEM ULTRA RÁPIDA	Bisnag a 75g	500		A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
191	DUCHA HIGIÊNICA, MATERIAL METAL, COMPRIMENTO 1,15 M, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO CROMADO	UND	200		A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
192	REGISTRO ESFERA, MATERIAL METAL, TIPO ALAVANCA, BITOLA 3/4" POL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL	UND	80		A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
193	REGISTRO ESFERA, MATERIAL PVC RÍGIDO, TIPO SOLDÁVEL PARA ÁGUA, BITOLA 32 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	80		A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



194	REGISTRO GAVETA, BITOLA 1 1/2 POL, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO MATERIAL HIDRÁULICO	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
195	REGISTRO GAVETA, TIPO MANUAL, BITOLA 1 1/4 POL, MATERIAL METAL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
196	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO BICO DE PATO, DIÂMETRO 1/2 POL, APLICAÇÃO LAVATÓRIO	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
197	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO LAVATÓRIO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
198	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL CROMADO, DIÂMETRO 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DE PAREDE/BICA MÓVEL CURTA/ BICO ARREJADOR, APLICAÇÃO COZINHA	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
199	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL METAL CROMADO, DIÂMETRO 3/4 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM LADRÃO, LONGO, APLICAÇÃO LAVATÓRIO	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.





200	FITA VEDA ROSCA, MATERIAL TEFLON, COMPRIMENTO 50 M, LARGURA 18 MM	UND	1000	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
201	BUCHA PARAFUSO, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO 5 CM, ESPESSURA 10 MM	UND	800	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
202	ABRACADEIRA, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO ROSCA SEM FIM, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 1 POL	UND	400	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
203	ABRACADEIRA, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ROSCA SEM FIM, LARGURA: 9MM, APLICAÇÃO: FIXAÇÃO MANGUEIRA, DIÂMETRO AMARRAÇÃO: 9 A 13MM	UND	400	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
204	ABRACADEIRA, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO ROSCA SEM FIM, LARGURA UNIDADE 14 MM, APLICAÇÃO FIXAÇÃO MANGUEIRA, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 19 A 38MM	UND	400	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
205	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL: POLIETILENO, CAPACIDADE: 500L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM TAMPA	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
206	CAIXA DESCARGA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CAPACIDADE: 9L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEÇAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.

207	CAIXA DESCARGA, MATERIAL: LOUÇA, COR: BRANCA, ALTURA: 360MM, LARGURA: 395MM, PROFUNDIDADE: 175MM, CAPACIDADE: 6 ^o	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4 ^o Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
208	CAIXA GORDURA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, COMPRIMENTO: 350MM, LARGURA: 350MM, DIÂMETRO ENTRADA: 50MM, DIÂMETRO SAÍDA: 100MM, MATERIAL TAMPA: PVC RÍGIDO	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4 ^o Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
209	CAIXA SIFONADA, MATERIAL: PVC, FORMATO GRELHA: QUADRADO, DIÂMETRO SAÍDA TUBO: 100MM, DIÂMETRO CAIXA: 100CM, ALTURA CAIXA: 50 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONJUNTO COMPLETO	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4 ^o Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
210	PIA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: LISO, COMPRIMENTO: 1,20M, LARGURA: 60CM, QUANTIDADE CUBAS: 1, COMPRIMENTO CUBAS: 50MM, LARGURA CUBAS: 40MM, PROFUNDIDADE CUBAS: 20MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPLETA	UND	20	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4 ^o Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
211	CHUVEIRO ELÉTRICO, MATERIAL: TERMOPLÁSTICO, VARIAÇÕES TEMPERATURA ÁGUA: 4, ACABAMENTO: NÃO APLICÁVEL, COR: BRANCA, POTÊNCIA: 5.400W, TENSÃO OPERAÇÃO: 220V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA ISOLANTE INTERNA/CONTATOS LIGAPRATA	UND	20	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4 ^o Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



212	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 20MM X 1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
213	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 25MM X 3/4"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
214	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 32MM X 1"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
215	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 40MM X 1.1/4"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
216	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 50MM X 1.1/2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
217	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA D'Água 60MM X 2"	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
218	REPARO MECANISMO PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, ACIONAMENTO SUPERIOR, MECANISMO COMPLETO: TORRE DE ENTRADA TORRE DE SAÍDA, BOTÃO UNIVERSAL DE ACIONAMENTO SUPERIOR E CONJUNTO DE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



219	REPARO MECANISMO DE SAÍDA UNIVERSAL PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, ACIONAMENTO SUPERIOR COM CORRENTE	UND	150	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
220	OBTURADOR UNIVERSAL PARA MECANISMO DE SAÍDA PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, COM CORRENTE, MATERIAL ELASTÔMEROS E PLÁSTICOS DE ENGENHARIA	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
221	BOTÃO ACIONADOR SUPERIOR UNIVERSAL PARA DESCARGA CAIXA ACOPLADA, MECANISMO COM CORRENTE	UND	100	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
222	CAIXA D'ÁGUA TIPO TANQUE DE POLIETILENO PEAD DE 15.000 LITROS DE CAPACIDADE. TIPO TANQUE (CISTERNA), TAMPA DE 1/4 DE VOLTA COM TRAVAMENTO TOTAL. COM ADAPTADOR FLANGE INSTALADO NA SAÍDA. RESERVATÓRIO FABRICADO CONFORME NORMAS NBR 14799 E 15682 DA ABNT	UND	10	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
223	BOMBA HIDRÁULICA, TRIFÁSICA 380V, SUBMERSA TIPO CANETA, 2 CV, 60HZ, 5A, NÚMERO DE ESTÁGIOS: 4. 1 E ¼ POL	UND	20	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
224	BOMBA CENTRÍFUGA ÁGUA, TIPO MOTOR: TRIFÁSICO, POTÊNCIA: 5 CV, APLICAÇÃO: RESERVATÓRIO DE ÁGUA, MATERIAL: FERRO FUNDIDO E ROTORES FERRO FUNDIDO. SUÇÃO (POL): 2.1/2. PRESSÃO MÁX (M.C.A.):38. ALTURA MÁX. DE SUÇÃO (M.C.A.):8	UND	15	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.



225	RELE DE CONTROLE DE NÍVEL EM RESERVATÓRIO SUPERIOR OU INFERIOR TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO:220/380V FREQUÊNCIA:50/60HZ TENSÃO NOS ELETRODOS:24VCA DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE O APARELHO E O SENSOR:300 M DIMENSÕES (MM): LARGURA - 88,6; ALTURA -25,5; PROFUNDIDADE -88,2.	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
226	SENSOR, TIPO: ELETRODO TIPO PÊNDULO. APLICAÇÃO: UTILIZADO EM RELÊS DE CONTROLE DE NÍVEL. HASTE EM AÇO INOX COM REVESTIMENTO EM ABS. TENSÃO NO ELETRODO: 10 A 30VCA.	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
227	SIFÃO SANFONADO EXTENSÍVEL, ADAPTÁVEL ÀS VÁLVULAS DE 7/8", 1", 1.1/4" E 1.1/2", COM SAÍDAS DE ESGOTO DN 38, 40, 48 E 50, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCO, TIPO DE ENTRADA SIMPLES	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
228	SIFÃO SANFONADO EXTENSÍVEL, ADAPTÁVEL ÀS VÁLVULAS DE 7/8", 1", 1.1/4" E 1.1/2", COM SAÍDAS DE ESGOTO DN 38, 40, 48 E 50, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCO, TIPO DE ENTRADA DUPLA	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
229	SIFÃO SANFONADO EXTENSÍVEL, ADAPTÁVEL ÀS VÁLVULAS DE 7/8", 1", 1.1/4" E 1.1/2", COM SAÍDAS DE ESGOTO DN 38, 40, 48 E 50, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCO, TIPO COMCOPO	UND	200	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4° Ba- talhao de comunicações, em concordancia com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.





230	MICTÓRIO MATERIAL: LOUÇA, ALTURA: 535 MM, DIÂMETRO MENOR: 270 MM, DIÂMETRO MAIOR: 320 MM, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM SIFÃO INTEGRADO, FORMATO: OVAL	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
231	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, COR: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 150 MM, COMPRIMENTO: 6 M, TIPO: LEVE, MATERIAL: PVC RÍGIDO.	UND	60	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
232	TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 100 MM, COMPRIMENTO: 6 M, APLICAÇÃO: ESGOTO	UND	50	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
233	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS: NBR 5668, BITOLA I: 150 MM	UND	20	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.
234	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS: NBR 5688, BITOLA: 100 MM	UND	80	A quantidade expressa se da em virtude das necessidades do 4º Ba- talhão de comunicações, em concordância com o estudo tecnico preliminar confeccionado por esta UG.

HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR - 1º Ten
REQUISITANTE



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
BATALHÃO ARRAIAL NOVO DO BOM JESUS**



GERENCIAMENTO DE RISCO

Órgão:	4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto):	Setor de Almoxarifado – 4º BCOM
Responsável pela Demanda:	1º Ten HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR
Objeto da futura contratação:	Objeto é a Contratação de Materiais Hidráulicos.

Risco 01 – Não haver licitantes interessados no objeto			
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Dano			
Não será possível a contratação, o que acarreta Presença a não contratação da empresa especializada e a confecção de um novo certame.			
Ação Preventiva		Responsável	
Buscar base no Planejamento Estratégico da instituição, conforme item II dos estudos preliminares		Equipe de Planejamento da Contratação	
Ação de Contingência		Responsável	
Buscar remanejamento de valores previstos no orçamento anual, juntamente com revisão da necessidade imediata dos itens demandados		Equipe de Planejamento da Contratação	

Risco 02 – Atraso na conclusão da licitação			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta



Dano	
Não atendimento à demanda no prazo necessário, prejudicando o andamento da contratação	
Ação Preventiva	Responsável
Na abertura das propostas, prevendo-se frequentes recusas de propostas, nomeação de mais pessoas para apoiar a Equipe de Planejamento e Área Técnica	Equipe de Planejamento e OD
Ação de Contingência	Responsável
Cancelamento de itens responsáveis pela demora e continuidade no suprimento das demandas com outra estratégia.	Equipe de Planejamento e Pregoeiro responsável

Risco 03 – Recursos administrativos procedentes			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Dano			
Atraso na licitação e não atendimento à demanda no prazo necessário.			
Ação Preventiva		Responsável	
Analisar com extensas diligências propostas ofertadas no certame licitatório, reduzindo o risco.		Área técnica de análise de propostas.	
Ação de Contingência		Responsável	
Análise junto ao Pregoeiro quanto aos novos prazos estimados da contratação e verificação de estratégias paralelas.		Equipe de Planejamento	



MATRIZ DE RISCOS

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	ALTA	RISCO 01		
	MÉDIA		RISCO 02 RISCO 03	
	BAIXA			
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
		GRAVIDADE /IMPACTO		

Membros da Equipe de Planejamento da Contratação:

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que materializa os Estudos Preliminares da presente contratação e que o mesmo traz os conteúdos previstos na Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017, conforme diretrizes estabelecidas no Anexo III.

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022.

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

HERCILIO DOS SANTOS JÚNIOR – 1º Ten
Requisitante



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
BATALHÃO ARRAIAL NOVO DO BOM JESUS



INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO - IRP Nº 05/2022- 160185 (14º BATALHÃO LOGÍSTICO)

APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar e o Mapa de Gerenciamento de Riscos do IRP Nº 05/2022 – 14º Batalhão Logístico com base no inciso II do art. 14 do Decreto nº 10.024/2019. Sendo o objeto a **eventual** Materiais Hidráulicos, para atender as necessidades do 4º Batalhão de Comunicações.

Quartel em Recife-PE, 19 de agosto de 2022.

RUI CARLOS RAMOS DE ANDRADE – Ten Cel
Respondendo pelo Comandante do 4º BCom



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO
(BASE MESTRE-DE-CAMPO ANTÔNIO CURADO VIDAL)**

TERMO DE ENCERRAMENTO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 64132.005346/2022-03
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº Nr 04/2022 – 14 BATALHAO LOGISTICO**

Aos quinze dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro procedemos ao encerramento do volume do processo administrativo NUP nº **64132.005346/2022-03** , contendo 461(quatrocentos e sessenta e um) folhas, sendo os presentes autos encaminhados para arquivamento na Seção de Conformidade nos Registros de Gestão, devendo permanecer guardados, nos prazos previstos nas normas vigentes, para consulta de controles interno e externo.

Recife-PE, 15 de fevereiro de 2024

Gabriel Victor Muniz Baracho

GABRIEL VICTOR MUNIZ BARACHO – 3º SGT
GESTOR DE IRP DIVALC /B Adm Curado