



**AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO**

**MANUAL DE CONTROLE PATRIMONIAL APLICADO AO
SETOR DE SANEAMENTO BÁSICO - MCPSB**

Versão 2026

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. APLICABILIDADE E OBJETIVOS	10
3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE PATRIMONIAL.....	12
3.1. Terminologia aplicada.....	12
3.2. Movimentos contábeis.....	17
3.3. DIRETRIZES DE CONTROLE PATRIMONIAL	18
3.3.1. Aspectos iniciais.....	18
3.3.2. Inventário patrimonial	19
3.3.3. Codificação dos bens patrimoniais	20
3.3.4. Sistema de controle patrimonial.....	27
3.3.5. Relatório dos bens controlados	28
3.4. ATIVOS DO SETOR DE SANEAMENTO	31
3.4.1. Bag - Equipamentos de Infiltração/Desidratação	31
3.4.2. Canais, Galerias e Túneis	31
3.4.3. Conjuntos Motobomba Monobloco	32
3.4.4. Direitos de Uso	33
3.4.5. Edifícios e Estruturas	34
3.4.6. Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais.....	36
3.4.7. Equipamentos de Bombeamento.....	54
3.4.8. Equipamentos de Controle de Perdas	57
3.4.9. Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	59
3.4.10. Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho.....	61
3.4.11. Equipamentos de Informática	62
3.4.12. Equipamentos de Segurança Geral	65
3.4.13. Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	69
3.4.14. Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	86
3.4.15. Equipamentos de Telecontrole e Automação	93
3.4.16. Estruturas de Saneamento	97
3.4.17. Estruturas Lineares de Saneamento	102
3.4.18. Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	104
3.4.19. Hidrômetros.....	119
3.4.20. Infraestrutura Fotovoltaica	119
3.4.21. Instalações e Equipamentos Elétricos	120
3.4.22. Ligações Domiciliares.....	126
3.4.23. Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás	127
3.4.24. Móveis e Equipamentos de Escritório	128

3.4.25. Poços	130
3.4.26. Redes Elétricas	131
3.4.27. Terrenos	132
3.4.28. Válvulas Especiais	132
3.4.29. Veículos e utilitários	133
3.5. Relação dos atributos técnicos aplicáveis aos ativos de saneamento	137
4. ANEXOS	139
5. GLOSSÁRIO	314

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Natureza do serviço prestado e suas respectivas divisões e subdivisões.....	23
Figura 2 - Estrutura de codificação para controle patrimonial.....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Objetivos do Manual.....	11
Tabela 2 - Informações que devem ser registradas no levantamento.....	20
Tabela 3 - Denominações atribuídas aos ativos do controle patrimonial do setor de saneamento.....	21
Tabela 4 - Estrutura para controle patrimonial	24
Tabela 5 - Informações que devem ser disponibilizadas no sistema informatizado.	28
Tabela 6 - Informações que devem ser disponibilizadas a entidade reguladora	28

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BP	Bem Patrimonial
BRR	Base de Remuneração Regulatória
BCP	Bem Compartilhado
IA	Índice de Aproveitamento
IGA	Indicadores para Gestão dos Ativos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CIB	Código Individual do bem
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IVI	Índice de Valor da Infraestrutura
ETA	Estações de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgotos
SUB	Subdivisão de Serviço
JOA	Juros sobre Obra em Andamento
RCP	Relatório de Controle Patrimonial
BRV	Bem Reversível
RTO	Revisão Tarifária Ordinária
NTS	Natureza de Serviço
UAR	Unidade de Adição e Retirada
UP	Unidade Patrimonial
VNR	Valor Novo de Reposição

PREFÁCIO

Atuação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

A atuação regulatória da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) tem o propósito de promover a prestação adequada e universalizada dos serviços, bem como estimular a livre concorrência e a sustentabilidade econômica dos serviços, promover a cooperação entre os reguladores; respeitar as peculiaridades regionais e incentivar a regionalização da prestação dos serviços; estabelecer critérios limitadores dos custos administrativos ou gerenciais pagos pelo usuário e assegurar a prestação concomitante dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Em 15 de julho de 2020, foi promulgada a Lei nº 14.026/2020, que atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) e altera a Lei nº 9.984/2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA competência para editar normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, dentre outras alterações legais. Conforme consta do Art.4º-A da Lei nº 14.026/2020, dentre as normas de referência está a que define critérios para a contabilidade regulatória.

O setor de saneamento básico diferentemente de outros setores como energia elétrica, aviação civil, telecomunicações etc., possui sua regulação difusa entre mais de 100 entidades reguladoras infranacionais, cenário este que favorece a adoção de práticas contábeis diferentes entre prestadoras de serviços. A ausência de padrão contábil, combinada à existência de prestadores de serviço organizados de diferentes formas: prestadoras de serviços privados, sociedades de economia mista e administração direta, contribui para assimetria de informações, o que prejudica o acompanhamento e comparação de desempenho entre prestadores e entre regiões do país. Além disso, sabe-se que o padrão contábil societário não está totalmente alinhado ao padrão da contabilidade pública. Esse cenário pode apresentar informações insuficientes ou diferentes para a entidade reguladora, reforçando a necessidade de convergência regulatória para os prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Equipe de trabalho Atuarante nas Atividades da Proposta do Manual de Controle Patrimonial Aplicado ao Setor de Saneamento Básico - MCPSB

Principais membros da equipe por parte da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA):

- Silvano da Costa - Superintendente SSB/ANA
- Alexandre Anderáos - Superintendente Adjunto SSB/ANA
- Diogo Ribeiro Lopes - Coordenador - COCON/SSB/ANA
- Evânia Vieira da Costa
- Silvia Helena Paula Carvalhedeo
- Valdeme Daniel Rosa Almeida

Entidade Integrante do Consórcio FUNDACE-TATICCA: Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia - Fundace:

- Djalma Mariz
- Edilson Paulo
- Edilson Coelho Silveira
- Eduardo da Silva Flores
- Glinton Braga
- Marcelo Botelho da Costa Moraes
- Marcio Cardozo
- Simone Soares

Prestadora Integrante do Consórcio FUNDACE-TATICCA: Taticca Auditores Independentes S.S.:

- Aderbal Alfonso Hoppe
- Alexandre Pereira Schimmelpfeng
- Marli da Costa Moreira

1. INTRODUÇÃO

Dentre as atribuições conferidas pelo novo marco legal (Lei 14.026/2020) às Entidades Reguladoras Infranacionais de saneamento, destaca-se a de regulamentar normativos em consonância com regras gerais a serem editadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA de acordo com o disposto na Resolução ANA n. 064/20211.

Nesse contexto, portanto, compete às entidades reguladoras infranacionais de saneamento a fiscalização e o cumprimento das normas e procedimentos contábeis no âmbito regulatório, econômico-financeiros e de gestão corporativa, de acordo com os regulamentos, a legislação vigente e os instrumentos de delegação2.

Com o devido conhecimento das informações contábeis regulatórias, as entidades reguladoras infranacionais poderão utilizar essas informações nos processos de revisão tarifária, deliberar quanto à instituição do controle patrimonial dos ativos da concessão, monitorar a situação financeira de seus regulados e acompanhar a execução dos investimentos realizados. Tais informações são primordiais para que as entidades reguladoras possam consolidar informações através da aplicação de diretrizes a serem observadas na questão de controle patrimonial, por meio da uniformização dos procedimentos técnicos de identificação, registro e movimentação dos ativos relacionados à prestação dos serviços.

Desse modo, para sistematizar e padronizar essas informações, foi elaborado este “Manual” com base nas principais experiências do setor e em boas práticas na gestão de ativos de entidades nacionais e internacionais, os quais contém procedimentos de codificação e diretrizes para gerenciamento dos bens patrimoniais utilizados para subsidiar o modelo regulatório, bem como instruir quanto ao processo de cadastro de bens e instalações do patrimônio do serviço outorgado e disponibilização

¹ Disponível em: https://participacao-social.ana.gov.br/api/files/0064-2021_Ato_Normativo_132021_20210310120802-1615399514365.pdf

² Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/agencias-infranacionais>

de informações periódicas de controle patrimonial estabelecidas pelas entidades reguladoras infranacionais.

2. APLICABILIDADE E OBJETIVOS

Este “Manual” é aplicável a todos os agentes regulados de saneamento básico regulados em território nacional a fim de promover o controle patrimonial, inspeção e seletividade dos ativos reconhecidos como regulatórios a serviço do consumidor.

Para desenvolver este “Manual” foram consideradas experiências relacionadas ao controle patrimonial advindas de reguladores e agentes regulados de serviços do setor de saneamento e nas normas e procedimentos admitidos como adequados oriundos dos conceitos de gestão de ativos e melhoria contínua.

As instruções aqui contidas são específicas para o controle dos bens patrimoniais empregados pelos agentes regulados do setor de saneamento e deverão ser aplicados por todas as empresas reguladas.

No “Manual” são apresentados os principais ativos presentes no setor de saneamento, além de orientações gerais para controle patrimonial, como cadastramento dos bens e instalações utilizados nos serviços concedidos, diretrizes para a realização de inventário físico, taxas de depreciação e amortização³ dos ativos e metodologia para disponibilização de dados e informações inerentes ao controle patrimonial e o acompanhamento e avaliação dos ativos.

Os principais objetivos deste “Manual” estão descritos na Tabela 1:

³ As amortizações não geram efeitos fiscais nem contábeis no âmbito societário, sendo utilizadas exclusivamente para fins de controle e reporte regulatório. Apenas o regulador setorial possui competência para definir a vida útil e a taxa de depreciação dos bens, não cabendo à prestadora de serviços públicos realizar a revisão mencionada no CPC 27. Para melhor entendimento e aplicação Contábil da Depreciação, vide o Manual de Contabilidade Regulatória Aplicada ao Setor de Saneamento Básico.

Tabela 1 - Objetivos do Manual

OBJETIVOS DO MANUAL	Padronizar os procedimentos de controle patrimonial do setor de saneamento básico;
	Auxiliar na fiscalização e monitoramento das atividades relativas ao controle patrimonial dos ativos das concessões;
	Normatizar o cadastramento dos bens patrimoniais e instalações dos ativos reversíveis;
	Alinhar as informações dos ativos com as normas contábeis vigentes;
	Prover a aderência entre os sistemas de fiscalização das entidades reguladoras e os sistemas de controle de ativos das empresas reguladas;
	Auxiliar as entidades reguladoras infranacionais no monitoramento do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão;
	Possibilitar melhorias na transparência das informações necessárias no processo de revisão das tarifas;
	Apresentar indicadores para avaliar o desempenho dos agentes regulados quanto a gestão de ativos;
	Permitir a manutenção de uma base de informações consistente e objetiva da empresa regulada;
	Estabelecer critérios para classificar a condição dos ativos e orientar quanto a gestão da manutenção dos equipamentos dedicados à prestação dos serviços.

3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE PATRIMONIAL

3.1. Terminologia aplicada

- **Ativos e passivos regulatórios**

Valores registrados para refletir diferenças temporárias entre os custos e receitas efetivamente incorridos pela prestadora e aqueles considerados nos processos tarifários da entidade reguladora, com expectativa de recuperação ou devolução futura por meio da tarifa.

- **Ativos de Infraestrutura**

Bens e instalações utilizados na prestação dos serviços de saneamento básico, tais como redes, adutoras, estações de tratamento, reservatórios, elevatórias e demais estruturas necessárias à operação do serviço.

- **Ativo contratual**

Direito da prestadora de receber contraprestação pelos investimentos e serviços realizados na concessão, condicionado à continuidade da prestação dos serviços e ao cumprimento das obrigações previstas contratualmente.

- **Ativo financeiro da concessão**

Direito contratual incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro do poder concedente, normalmente aplicável quando existe garantia de pagamento independentemente do nível de utilização do serviço pelo usuário.

- **Bens não reversíveis**

Bens vinculados à operação da prestadora que não retornam ao poder concedente ao término do contrato de concessão, por não serem considerados essenciais à continuidade da prestação do serviço público.

- **Imobilização**

A imobilização do bem ocorre quando estiver apto para iniciar suas operações e/ou cumprir sua finalidade (nos casos dos ativos de reserva técnica), quando também terá início a depreciação.

- **Reconhecimento**

Um ativo somente deve ser reconhecido quando o seu custo for mensurado de forma segura e confiável e proporcione benefícios futuros. Desse modo, custos adicionais empregados após a imobilização do bem somente poderão ser associados ao ativo caso tragam novos benefícios futuros e aumentem seu tempo de vida útil. Do contrário, devem ser registrados como despesas.

- **Atualização cadastral**

As atualizações dos dados cadastrais das instalações devem ser realizadas nos sistemas do agente regulado em prazo definido. Isso será válido para quaisquer tipos de atualizações relacionadas a adições, baixas ou modificações dos ativos patrimoniais.

- **Depreciação**

A depreciação tem início quando o ativo entrar em operação, devendo cessar no momento da sua baixa ou quando atingir cem por cento do valor original contábil. Importante destacar que a depreciação não cessa quando o ativo se torna ocioso ou é retirado temporariamente de uso, por exemplo, para manutenção. Em casos extraordinários, será facultativo ao regulador infranacional dar tratamento diferenciado à depreciação dos ativos em virtude de localização geográfica e clima. Para melhor entendimento e aplicação Contábil da Depreciação, vide o Manual de Contabilidade Regulatória Aplicada ao Setor de Saneamento Básico.

- **Bem Individual**

O “Bem Individual” refere-se ao(s) equipamento(s) ou conjunto de equipamentos, instalação ou direito cujas baixas são procedidas pelos valores específicos.

- **Bem de massa**

O “Bem de Massa” refere-se a um conjunto de itens equivalentes (semelhantes), os quais são agrupados mensalmente por data de imobilização. A baixa desses bens ocorre com base na quantidade e no valor médio correspondente do mês/ano da imobilização mais antiga. Caso o agente regulado adote controles patrimoniais segregados por município ou por região, tanto o agrupamento na imobilização quanto a baixa dos bens deverão observar essa mesma segregação, utilizando o valor médio do mês e do ano da imobilização mais antiga em cada município ou região.

- **Ativos em alienação**

Ativos reversíveis ou vinculados aos serviços concedidos constantes da base de ativos regulatória do agente regulado que se encontram em processo de venda. A alienação desses ativos deve ser registrada e justificada, garantindo a integridade da base regulatória.

- **Ativos em construção**

Para obras iniciadas e que ainda não foram concluídas, seus valores devem ser liquidados no momento da imobilização do ativo, permitindo assim que os custos dos ativos em operação sejam mensurados.

- **Ativos Concluídos**

Itens concluídos e disponíveis para imobilização.

- **Ativos Imobilizados**

Referem-se aos bens físicos (tangíveis) e imateriais (intangíveis), que o agente regulado utiliza por mais de um exercício.

- **Ativos em operação**

Todos os ativos que se encontram em operação (mesmo que estejam em reserva). Esses ativos devem ser caracterizados, com valor e localização registrados nos sistemas de controle físico e contábil inclusive no que diz respeito à depreciação.

- **Ativos em reserva técnica ou estratégica**

Bem ou conjunto de bens que se encontram fora de serviço, por razão técnica ou estratégica, mas que estejam disponíveis para entrada imediata em operação. Considera-se também reserva estratégica os equipamentos ou itens que não estão instalados em campo. A contabilização dos itens em Reserva Técnica, obedecem a todos os preceitos dos ativos em operação, inclusive com a devida caracterização, valor e localização registrados nos sistemas de controle físico e contábil.

- **Ativos em manutenção**

Equipamentos que se encontram em fase de avaliação das suas condições de funcionamento ou manutenção preventiva.

- **Ativos desativados**

Ativos que foram removidos de operação, deixando assim de compor a base patrimonial. A depreciação será interrompida no início da obra de desativação.

- **Ativos intangíveis**

Bem ou direito que não possui forma física, mas possui valor econômico e pode gerar benefícios futuros. Ex.: patentes, marcas, direitos autorais, softwares, etc.

- **Unidade Patrimonial - UP**

Corresponde ao agrupamento de bens de mesma natureza ou finalidade. Representa o grupo de bens físicos individualizáveis, exemplos: estruturas de saneamento, veículos e utilitários, equipamentos de telecontrole e automação, canais, galerias e túneis, entre outros grupos.

- **Unidade de Adição e Retirada - UAR**

Componentes individuais das Unidades Patrimoniais (UPs) passíveis de adição e substituição ou baixa no controle patrimonial dos ativos do agente regulado. Exemplos: adensador, calha parshall, controlador de nível, CLP, bomba centrífuga radial, emboque de túnel, desemboque de túnel, entre outros bens individuais.

- **Componente menor - COM**

Itens necessários para o correto funcionamento dos equipamentos, cujos valores devem ser refletidos nos registros contábeis na ocasião da imobilização inicial, sempre associada a uma UP ou UAR. Ocorrendo a adição de Componente Menor- COM em conjunto à Unidade de Adição e Retirada - UAR correspondente, este COM deve integrar o custo desta UAR. Caso instalado em função de UAR não correspondente terá característica de despesa.

- **Custos adicionais - CA**

Representam os gastos com recursos e/ou pessoas, sejam próprios e/ou terceiros envolvidos diretamente nas obras.

- **Transferências**

Processo de registro e acompanhamento de todas as alterações contábeis realizadas nos ativos, sobretudo nas alterações de valor, quantidades e transferências de um ativo para outro.

- **Unitização**

Processo onde os bens, direitos e instalações são valorados, constituindo assim a unidade patrimonial (UP) e a unidade de adição e retirada (UAR). Esse processo deverá ser concluído simultaneamente com a transferência do ativo de sua classificação atual para ativo em operação. O registro dos procedimentos de unitização deve ser composto pelas informações do levantamento físico da obra em campo e das ordens em curso de origem.

3.2. Movimentos contábeis

Para fins de atendimento às instruções deste “Manual”, o sistema de Controle Patrimonial deverá estar vinculado ao sistema de Ordens em Curso, que são as movimentações contábeis que representam o processo de registro, acompanhamento e controle para apuração de custos.

As ordens em curso adotadas para o controle patrimonial do setor de saneamento básico são:

- **Ordem de compra (ODC)**

Refere-se ao processo de registro, acompanhamento e controle de valores; sendo utilizada para apuração de custos referentes à aquisição de bens como insumos, materiais, equipamentos e matéria-prima. As aquisições serão acompanhadas por meio de Ordem de Compra - ODC, podendo ser geral (materiais de alta rotatividade) ou específica (materiais de baixa rotatividade).

- **Ordem de imobilização (ODI)**

Processo de registro e acompanhamento utilizado para apuração do custo do acervo em função da prestação do serviço de saneamento básico.

- **Ordem de desativação (ODD)**

Processo de registro, acompanhamento e controle financeiro utilizado para apuração dos custos referentes à baixa de bens integrantes do ativo.

- **Ordem de serviço (ODS)**

Processo de registro, acompanhamento e controle de valores utilizados para apuração de custos referentes aos serviços executados para o próprio agente regulado ou para terceiros.

- **Ordem de alienação (ODA)**

Processo de registro, acompanhamento e controle de valores utilizados para apuração dos custos de alienações de bens.

3.3. DIRETRIZES DE CONTROLE PATRIMONIAL

3.3.1. Aspectos iniciais

Ficam estabelecidas como obrigatórias as seguintes diretrizes:

- O cadastro completo contendo a localização física, características técnicas e operacionais levantadas quando da imobilização e atualizadas em inventário nos registros do agente regulado;

- A implementação de código de controle único e específico para cada bem patrimonial em conformidade com o plano de contas contábil de cada agente regulado;
- Os registros atualizados da incorporação e movimentação dos bens para auxiliar nos processos de valoração tais como: composição das apropriações, transferências e desativações.

3.3.2. Inventário patrimonial

O inventário dos bens tem por objetivo:

- Verificar a existência física e o estado dos bens;
- Conciliar os dados físicos com os dados contábeis;
- Validar as informações registradas nas contas contábeis;
- Auditar o processo de forma presencial, possibilitando a correção de falhas de controle e na criação e identificação dos bens;
- Testar a eficiência dos controles realizados pelo sistema de controle patrimonial das empresas reguladas;
- Assegurar a veracidade das informações publicadas nas demonstrações contábeis.

As seguintes informações devem constar do inventário físico - Tabela 2.

Tabela 2 - Informações que devem ser registradas no levantamento

Item	Informação
Nome do Responsável pelo levantamento	-
Área ou setor do Responsável pelo levantamento	-
Descrição do bem	-
Fabricante*	-
Modelo*	-
N. de série*	-
Localização	-
Estado de Conservação	-
Vida útil aparente	-
Quantidade	-
Unidade de medida	-
Família do bem	-
Classe do imobilizado	-
Desativado (sim) ou (não)	-
Obsoleto (sim) ou (não)	-
Locado para terceiros (sim) ou (não)	-
Bem encontrado (S)(N):	-
Avariado (sim) ou (não)	-
Não oneroso/Parcialmente oneroso	-
Data da incorporação do bem	-

*Quando aplicável

As empresas reguladas deverão manter em seu acervo, os documentos relacionados aos inventários realizados, tais como: notas fiscais, contratos e documentos de transferências dos ativos.

No caso de bens de massa, poderão ser utilizadas bases complementares, como sistemas comerciais, cadastros técnicos e registros georreferenciados, desde que garantida a consistência e rastreabilidade das informações.

3.3.3. Codificação dos bens patrimoniais

A codificação para controle patrimonial dos bens deverá ser realizada em conformidade com os planos de contas contábeis das empresas reguladas e orientada com base nas diretrizes a seguir.

Os bens e instalações decorrentes da prestação dos serviços públicos de saneamento serão classificados conforme os atributos especificados na Tabela 3.

Tabela 3 - Denominações atribuídas aos ativos do controle patrimonial do setor de saneamento

Sigla	Denominação
CIB	Código Individual do bem
LOC	Localização (Município)
AC	Área Constituída
BCP	Bem Compartilhado
BRV	Bem Reversível
NTS	Natureza do Serviço
SDS	Subdivisão do Serviço
UP	Unidade Patrimonial
UAR	Unidade de Adição e Retirada
AT1, AT2, AT3, AT4 e AT5	Atributos Técnicos Específicos

Onde:

- CIB – Código Individual do bem

Utilizado exclusivamente nos bens individuais, não sendo aplicável aos bens por controle de massa. Possui a função de otimizar o procedimento de fiscalização física. É atribuída ao agente regulado a responsabilidade pela codificação de cada bem.

- LOC – Localização (Município)

Indica o município onde o bem encontra-se instalado ou localizado. Deverá ser representado pelo código de municípios utilizados pelo IBGE⁴ para identificação.

- AC – Área Constituída

⁴ A Tabela de Códigos de Municípios do IBGE apresenta a lista dos municípios brasileiros associados a um código composto de 7 dígitos, sendo os dois primeiros referentes ao código da Unidade da Federação.

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/codigos-dos-municipios.php>

Identifica a área constituída por um ou mais cadastros imobiliários adjacentes (que não sejam separados por logradouros ou vias) associados a um único endereço principal.

- BCP – Bem Compartilhado

Indica se o bem é de utilizado em conjunto com outros municípios.

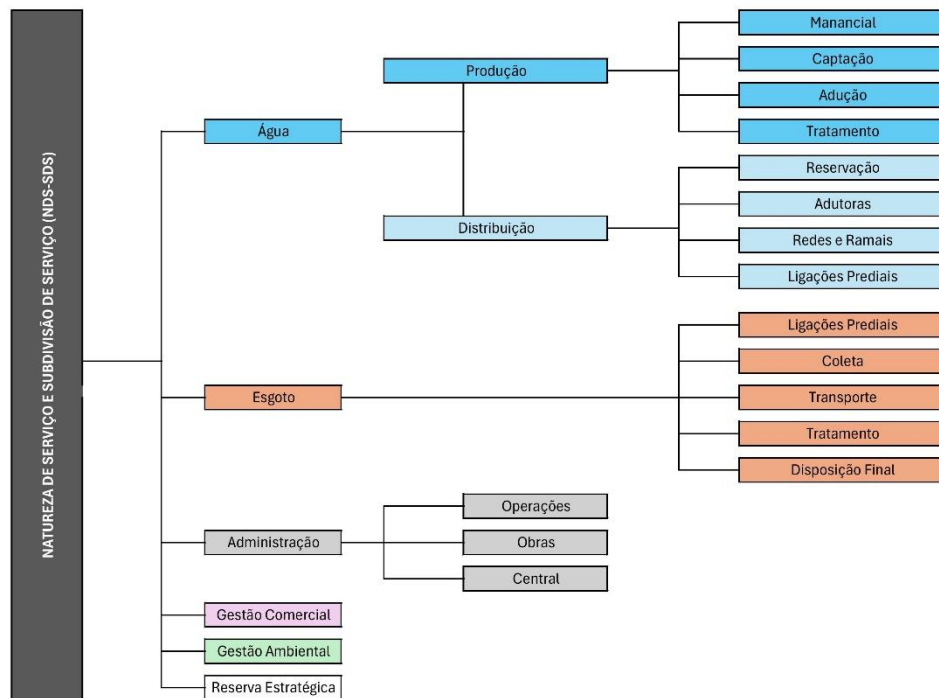
- BRV – Bem Reversível

Identifica se o bem é reversível ou não.

- NTS-SDS – Natureza de Serviço e Subdivisão de Serviço

Indica a natureza do serviço prestado e suas respectivas divisões e subdivisões dentro do conjunto de atividades relacionadas à prestação dos serviços de saneamento básico, conforme demonstrado na Figura 1 a seguir:

Figura 1 - Natureza do serviço prestado e suas respectivas divisões e subdivisões



- UP – Unidade Patrimonial

Corresponde ao agrupamento de bens de mesma natureza ou finalidade. Representa o grupo de bens físicos individualizáveis, exemplos: estruturas de saneamento, veículos e utilitários, equipamentos de telecontrole e automação, canais, galerias e túneis, entre outros grupos.

- UAR – Unidade de Adição e Retirada

Componentes individuais das Unidades Patrimoniais (UPs) passíveis de adição e substituição ou baixa no controle patrimonial dos ativos do agente regulado. Exemplos: adensador, calha parshall, controlador de nível, CLP, bomba centrífuga radial, emboque de túnel, desemboque de túnel, entre outros bens individuais.

- AT1, AT2, AT3, AT4 e AT5 - Atributos técnicos específicos

Especificações técnicas do bem.

3.3.3.1. Estrutura para codificação dos bens para controle patrimonial

De acordo com os atributos apresentados para identificação e codificação dos ativos, a estrutura básica para o controle patrimonial deverá seguir a formatação e lógica apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 - Estrutura para controle patrimonial

Campo	Código	Formato e número de caracteres
Código Individual do Bem	CIB	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (25 dígitos numéricos)
Localização (Município)	LOC	XXXXXXX (7 dígitos numéricos) conforme código IBGE
Area constituída	AC	XXXXXX (6 dígitos numéricos)
Bem Compartilhado	BCP	“S” ou “N” (1 dígito alfabético)
Bem Reversível	BRV	“S” ou “N” (1 dígito alfabético)
Natureza de Serviço e Subdivisão de Serviço	NTS-SDS	XX (2 dígitos numéricos)
Unidade Patrimonial	UP	XX (2 dígitos numéricos)
Unidade de Adição e Retirada	UAR	XXXXXXX (7 dígitos numéricos)
Atributo técnico Específico 1	AT1	XX (2 dígitos numéricos)
Atributo técnico Específico 2	AT2	XX (2 dígitos alfanuméricos)
Atributo técnico Específico 3	AT3	XX (2 dígitos numéricos)
Atributo técnico Específico 4	AT4	XX (2 dígitos numéricos)
Atributo técnico Específico 5	AT5	XX (2 dígitos numéricos)

3.3.3.2. Orientações importantes acerca da estrutura para codificação dos bens para controle patrimonial

- Os campos **NATUREZA DE SERVIÇO (NTS)** e **SUBDIVISÃO DE SERVIÇO (SDS)**, **UNIDADE PATRIMONIAL (UP)**, **UNIDADE DE ADIÇÃO E RETIRADA (UAR)** e **ATRIBUTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS (AT1, AT2, AT3, AT4 e AT5)** terão seus

códigos estabelecidos pelas entidades reguladoras infranacionais de acordo com as tabelas que fazem parte dos anexos deste “Manual”.

- Os campos referentes ao **CÓDIGO INDIVIDUAL DO BEM (CIB) E ÁREA CONSTITUÍDA (AC)** terão seus códigos estabelecidos pelo agente regulado em consonância ao formato de seus controles patrimoniais.
- O campo **BEM COMPARTILHADO (BC)** deve ser sinalizado com a letra “S” ou “N”, para indicar se o bem é compartilhado ou não.
- O campo **BEM REVERSÍVEL (BRV)** deve ser sinalizado com as letras “S” ou “N”, para indicar se o bem é reversível ou não.
- Quando o bem patrimonial não apresentar características técnicas específicas que preencham todos os atributos técnicos pré-definidos, os campos devem ser preenchidos por dois dígitos numéricos de valor 0, ou seja, 00.

O código de um bem patrimonial completo terá uma estrutura semelhante à apresentada na Figura 2 abaixo:

Figura 2 - Estrutura de codificação para controle patrimonial

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX													Cód.	Qtd. Dígitos	Descrição
XXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	N	N	XX	XXX	XXXXXXX	XX	XX	XX	XX	XX	AT5	2	Atributo técnico específico
													AT4	2	Atributo técnico específico
													AT3	2	Atributo técnico específico
													AT2	2	Atributo técnico específico
													AT1	2	Atributo técnico específico
													UAR	7	Unidade de adição e retirada
													UP	3	Unidade patrimonial
													NTS-SDS	2	Natureza de Serviço/Subdivisão de Serviço
													BRV	1	Bem reversível
													BEP	1	Bem compartilhado
													AC	6	Área constituída
													LOC	7	Localização

3.3.4. Sistema de controle patrimonial

O sistema de controle patrimonial deverá possuir informações detalhadas da estrutura de bens e terá como principais funções:

- Controlar e identificar os itens físicos;
- Encontrar e alertar sobre falhas no processo;
- Permitir o registro e a geração de informações que possibilitem identificar falhas e furtos;
- Monetizar perdas que impactem nas demonstrações contábeis;
- Registrar a transferência de bens entre setores;
- Registrar as transações que aumentem ou diminuam a base de ativos;
- Identificar os bens reversíveis;
- Identificar a base de ativos regulatórios;
- Ser ferramentas básicas de um sistema de controle patrimonial:
- Dispor da estrutura lógica necessária para permitir o cadastramento e codificação dos ativos e registro de movimentações conforme orientações expressas neste “Manual”;
- Gerar relatórios para a tomada de decisão;
- Atender as normas e as leis vigentes;
- Gerenciar e calcular valores de depreciações e de amortizações mensais.

3.3.4.1. Informações complementares

No caso de os regulados operarem em grupo ou bloco de municípios, o sistema patrimonial deverá fornecer as seguintes informações complementares conforme descrito na Tabela 5:

Tabela 5 - Informações que devem ser disponibilizadas no sistema informatizado

Informação	Descrição
Município	Nome do município
Microrregião	Apresentar o controle patrimonial por município, consolidado com todos os municípios que compõem a microrregião
Bloco de referência	Caso já tenham sido formados e regulamentados os blocos de referência, conforme estabelece a Lei 11.445/07.
Consolidado	Caso o agente regulado atue em mais de uma região, será necessário também consolidar os dados de todas as regiões em um único relatório.

3.3.5. Relatório dos bens controlados

As empresas reguladas deverão elaborar e encaminhar às entidades reguladoras um relatório de controle patrimonial contendo todos os bens em operação que compõem sua base de ativos, incluindo suas alterações. O relatório deverá possuir as informações constantes dos campos indicados na Tabela 6.

Tabela 6 - Informações que devem ser disponibilizadas à entidade reguladora

Informação necessária	Descrição
Código Individual do Bem - CIB	Número de identificação individual do bem
Localização (Município) - LOC	Código do município (Ref. IBGE) onde o bem está localizado
Nome do Município	Nome por extenso do município no qual o bem se localiza;
Bem Compartilhado - BC	Indica se o bem é compartilhado por mais de um município ("S" para SIM, "N" para NÃO)
Bem Reversível - BRV	Indica se o bem é reversível ("S" para SIM, "N" para NÃO)
Natureza de Serviço e Subdivisão de Serviço - NTS-SDS	Código da natureza do serviço prestado (água, esgoto, etc.) e código da subdivisão do serviço prestado (distribuição de água, coleta de esgoto, etc.) associada ao bem
Descrição da Natureza de Serviço e Subdivisão de Serviço	Detalhamento da natureza do serviço prestado (água, esgoto, etc.) e da subdivisão do serviço prestado (distribuição de água, coleta de esgoto, etc.) associada ao bem
Unidade Patrimonial - UP	Código da unidade patrimonial
Descrição da UP	Nome da unidade patrimonial
Unidade de Adição e Retirada - UAR	Nome e número da UAR

Informação necessária	Descrição
Atributo técnico específico 1 - AT1	Característica técnica do bem
Atributo técnico específico 2 - AT2	Característica técnica do bem
Atributo técnico específico 3 - AT3	Característica técnica do bem
Atributo técnico específico 4 - AT4	Característica técnica do bem
Atributo técnico específico 5 - AT5	Característica técnica do bem
Ordem de Imobilização - ODI	Nome e número da ODI
Conta Contábil	Código da conta que o bem foi contabilizado
Área Constituída - AC	Código da área onde o bem está localizado
Descrição da Área Constituída	Nome da área onde o bem está inserido
Localização	Localização da área onde o bem está inserido
Descrição da Localização	Nome da localização onde o bem está inserido
Unidade (Área Constituída)	Nome da unidade federativa do município onde a área constituída está localizada
Classe	Código da classe do bem
Descrição da Classe	Nome da classe do bem
Descrição Complementar	Detalhamento técnico da unidade de adição e retirada
Data de Incorporação	Data da imobilização
Data de entrada em operação	Data do início da operação do bem
Quantidade	Quantidade de unidades do bem
Und. Medida	O tipo utilizado para representar a grandeza física do bem (se metro, unidade, quilo, etc.)
Valor de Base Regulatória	Valor do bem na base regulatória
Índice de Aproveitamento	Percentual verificado após análise do efetivo aproveitamento do ativo;
Meses de Depreciação	Número de meses depreciados até a data da elaboração do relatório
Taxa de Depreciação Acumulada %	Taxa utilizada no cálculo da depreciação do bem;
VOC*	Valor original contábil regulatório na data da elaboração do relatório;
Depreciação Acumulada	Valor total depreciado até a data da elaboração do relatório;
VOCL*	Valor contábil regulatório subtraído do valor total depreciado (ambos na data da elaboração do relatório).

*Em contabilidade regulatória, o VOC e VOCL seguem regras tarifárias específicas, taxas de depreciação e custos históricos definidos pelas ERI após o reconhecimento do ativo, muitas vezes sem considerar redução ao valor recuperável. Para melhor entendimento e aplicação Contábil da

Depreciação, vide o Manual de Contabilidade Regulatória Aplicada ao Setor de Saneamento Básico.

3.4. ATIVOS DO SETOR DE SANEAMENTO

Os ativos do setor de saneamento são:

3.4.1. Bag - Equipamentos de Infiltração/Desidratação

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Dispositivo produzido a partir do geotêxtil, costurado em formato de um saco, com a finalidade de desaguar o lodo, exercendo a função de contenção de partículas sólidas.

3.4.2. Canais, Galerias e Túneis

Forma de controle Individual

Unidade de medida metro (m)

Descrição: Estruturas civis, de natureza linear, usadas para o transporte de água e esgoto.

Subdivisões:

- Canal

Conduto aberto, natural ou artificial, por onde um fluido escoar por gravidade, contínua ou periodicamente, ligando várias instalações ou locais.

- Túnel

Estrutura civil escavada para transporte de água, esgoto ou acesso de materiais, equipamentos e recursos humanos.

- **Galeria**

Estrutura civil para captação e escoamento da água por gravidade ou encaminhamento de tubulações, linhas de utilidade e linhas de processo que interligam instalações ou equipamentos da planta operacional.

- **Desemboque de túnel**

Extremidade do túnel por onde ocorre a saída da água.

- **Emboque de túnel**

Parte primeira e principal de um túnel por onde ocorre a entrada da água.

3.4.3. Conjuntos Motobomba Monobloco

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Equipamento eletromecânico e monobloco destinado principalmente à captação de água em poços profundos ou à elevação do esgoto.

Subdivisões:

- **Conjunto motobomba submersível**

Equipamento projetado com materiais comuns ou especiais, de construção robusta, usado para bombear líquidos que contém partículas sólidas. Opera em modo intermitente. O motor não precisa estar, necessariamente, submerso, pois foi projetado para que seja utilizado para drenagem. Sua característica principal é o

recalque de grandes volumes de líquidos com partículas sólidas a baixa pressão e baixo rendimento.

- **Conjunto motobomba submersa**

Equipamento projetado com materiais especiais e resistentes para bombeamento de água limpa em grandes profundidades e de maneira contínua. Não pode operar sem água, pois ela é responsável pela refrigeração de seu motor elétrico. Sua voluta é composta, normalmente, por vários rotores conjugados em série, que propiciam elevada altura manométrica em uma vazão.

- **Conjunto de motobomba monobloco**

Equipamento eletromecânico com característica monobloco utilizado para diversos processos de bombeamento que não exigem que o conjunto trabalhe de forma imersa ou submersa.

3.4.4. Direitos de Uso

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Direitos, marcas e patentes são ativos intangíveis, ou seja, que não têm existência física.

Subdivisões:

- **Ações de marketing**

Conjunto de estratégias e atividades planejadas para promover um produto, serviço ou marca, com o objetivo de atrair, engajar e converter um público-alvo.

- **Marcas e patentes**

Direitos de propriedade industrial concedidos para proteger diferentes aspectos de um negócio ou criação, garantindo exclusividade comercial e impedindo o uso indevido por terceiros.

Direitos exclusivos concedidos pelo Estado a inventores ou titulares de invenções, permitindo-lhes impedir terceiros de produzir, usar, vender ou importar produtos ou processos patenteados sem consentimento.

- **Infraestrutura para energização elétrica**

Conjunto de sistemas, equipamentos e instalações que possibilitam a geração, transmissão e distribuição da energia elétrica, desde as fontes de produção até os pontos de consumo.

- **Software**

Autorização de uso, remunerado ou gratuito, de software ou licença.

3.4.5. Edifícios e Estruturas

Forma de controle Individual

Unidade de medida metro quadrado (m²)

Descrição: Edifícios e estruturas de uso geral não relacionadas a captação, tratamento, adução ou distribuição de água, ou a coleta, transporte, interceptação, tratamento e disposição final de esgotos.

Subdivisões:

- **Abrigo não operacional**

Estrutura com finalidade de proteger materiais, equipamentos e pessoas como casa de máquina, casa do gerador e cobertura/abrigo para veículos.

- **Base de concreto não operacional**

Base de concreto não operacional.

- **Cabine primária de energia**

Instalação de entrada de tensão primária de distribuição da empresa, contendo equipamentos e dispositivos elétricos destinados a medição de consumo, proteção, manobra e, facultativamente, a transformação.

- **Prédio**

Estrutura permanente edificada em um terreno para suporte e proteção de propriedades e pessoas como escritórios, vestiários, banheiros, mezaninos, guaritas, prédios, estacionamentos, oficinas, partes de edificações em alvenaria ou material metálico, áreas construídas para serviços administrativos.

- **Urbanização e benfeitorias**

Urbanização e benfeitorias.

- **Estação/ subestação de energia**

Instalação de entrada de tensão da empresa de energia elétrica ou de subtransmissão que contém equipamentos e dispositivos destinados a medição de consumo, proteção, manobra e transformação.

- **Entrada de Energia**

Principal ponto de entrada de energia elétrica.

- **Central de resíduos**

Estrutura para o despejo de resíduos sólidos.

- **Central de compostagem**

Estrutura para tratamento de resíduos sólidos e para reciclagem de matéria orgânica.

3.4.6. Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: São aparelhos e instrumentos utilizados para verificar o estado de calibração de equipamentos, dispositivos e acessórios, bem como aferir grandezas relacionadas aos processos de tratamento de água e esgoto e em análises e testes laboratoriais.

Subdivisões:

- **Aparelho nebulizadora termo**

Equipamento que transforma amostra em aerossol.

- **Cronômetro**

Equipamento para o controle de tempo.

- **Deflectômetro de impacto leve**

Equipamento para medir a deformação de uma camada compactada quando submetida ao impacto de uma massa derrubada sobre ela de uma altura conhecida.

- **Micrômetro**

Instrumento de medição mecânica de alta precisão.

- **Osciloscópio**

Instrumento para medição e análise gráfica de grandezas elétricas.

- **Balança**

Equipamento para medição de massa.

- **Chapa aquecedora**

Equipamento de aquecimento a gás ou por resistência elétrica.

- **Receptor GNSS de dados geodésico**

Equipamento para leitura e gravação de dados coletados em campo, em geodésia.

- **Teodolito**

Equipamento para medida de ângulos horizontais e verticais na topografia.

- **Terrômetro**

Equipamento para medir a resistência do solo a descargas elétricas, indicando a eficiência do aterramento, por meio de sensores.

- **Medidor de cloro total**

Equipamento eletrônico microprocessado para medir a concentração de íons cloretos por meio de sensores de contato físico.

- **Medidor de condutividade**

Equipamento eletrônico microprocessado para medir a condutividade de correntes elétricas, por meio de sensores óticos.

- **Medidor de correias**

Equipamento para medir a tensão de correias e controlar a força de ramal numa transmissão por correias.

- **Medidor de densidade asfáltica**

Equipamento para medir densidade e grau de compactação de pavimentos.

- **Medidor de diâmetro interno**

Equipamento para medir ou comparar diâmetros internos e ovalização.

- **Fluorímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado para medir a concentração de íons fluoreto por meio de sensores de contato físico ou óticos.

- **Medidor de manto de lodo**

Equipamento para medida contínua da altura da camada de lodo em sistemas de tratamento de esgoto.

- **Medidor de nível**

Instrumento utilizado na medição precisa do nível de produtos líquidos armazenados em tanques ou reservatórios.

- **Medidor de oxigênio**

Equipamento que mede indiretamente a quantidade de oxigênio.

- **Medidor de oxigênio /DBO/ temperatura**

Equipamento eletrônico microprocessado para medir a temperatura e a demanda bioquímica de oxigênio dissolvido, por meio de sensores de contato físico.

- **Medidor de radiação**

Equipamento utilizado para monitorar o nível de radiação em superfícies distintas.

- **Medidor de cloro residual**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a concentração de íons cloretos por meio de sensores de contato ótico.

- **Ultrapurificador de água**

Equipamento para obtenção de água ultrapura para utilização em laboratórios.

- **Dispenser para ultrapurificador de água**

Equipamento utilizado para distribuição de água, utilizada no processo de ultrapurificação de água.

- **Detector de tensão**

Aparelho que detecta, por aproximação, a tensão em instalações de corrente alternada.

- **Agitador magnético**

Equipamento de laboratório utilizado para homogeneização de soluções.

- **Aparelho ensaio floculação (Zetametro)**

Equipamento para medir a velocidade de migração de partículas coloidais (velocidade de eletroforese). O potencial zeta é uma medida da magnitude de repulsão e atração eletrostática ou das cargas entre partículas.

- **Monitor de coagulante**

Equipamento para medir a velocidade de migração de partículas coloidais (velocidade de eletroforese). O potencial zeta é uma medida da magnitude de repulsão e atração eletrostática ou das cargas entre partículas.

- **Aparelho jar-test**

Equipamento utilizado nas ETAs e ETEs para determinar, por meio de ensaios, a dosagem de diferentes tipos de produtos químicos ou polímeros, para definir ponto ótimo de floculação.

- **Deionizador**

Equipamento utilizado na purificação e ultrapurificação de água para retirada total de elementos que são prejudiciais em processos de laboratório como sais, metais pesados, componentes químicos dissolvidos e bactérias.

- **Desmineralizador de água**

Equipamento utilizado na purificação e ultrapurificação de água para retirada total de elementos que são prejudiciais em processos de laboratório como sais, metais pesados, componentes químicos dissolvidos e bactérias.

- **Detector de cloro**

Equipamento de segurança para detecção de vazamentos de gás cloro na atmosfera.

- **Estação total - Equipamento de topografia/ geodímetro**

Instrumento para medir distância em geodésia pela medida do tempo gasto pela luz para percorrer a distância que se quer medir.

- **Câmera termográfica**

Equipamento que capta imagens a partir da radiação de calor emitida por um corpo.

- **Nível topográfico automático**

Instrumento para medir ângulos horizontais ou verticais, em medidas de distância.

- **Mira**

Régua para medições de distância horizontal por meio da taqueometria, utilizando fios superior, médio e inferior, e para medir distâncias verticais com fio médio.

- **Tripé**

Dispositivo para suporte de nível topográfico com altura regulável.

- **Termohigrômetro**

Equipamento para medir temperatura e umidade relativa do ar.

- **Gerador de gás nitrogênio**

Equipamento que permite a produção de gás nitrogênio ultrapuro a partir de um suprimento de ar comprimido, sem a necessidade de cilindros de alta pressão ou suprimentos de gás liquefeito.

- **Heliógrafo**

Instrumento usado para observar o número de horas de insolação, que é a quantidade de radiação solar que incide sobre uma superfície, em determinada localidade e dia do ano. As medições do heliógrafo são reduzidas pelo técnico meteorologista, que transforma o comprimento queimado ao longo da fita de papel em horas de irradiância solar efetiva.

- **Determinador de umidade**

Equipamento capaz de quantificar a água no estado de vapor de um determinado objeto ou local.

- **Termobloco**

Equipamento de aquecimento de tubos e microtubos para aplicações envolvendo a incubação, digestão e reações enzimáticas.

- **Termociclador para PCR em tempo real**

Equipamento aplicado a ensaios de biologia molecular para amplificar segmentos de DNA pelo método de PCR (reação em cadeia da polimerase). Faz o aquecimento para configurações de rampas, permitindo a desnaturação, anelamento e polimerização do

DNA amplificado. Pode ser aplicado ao método de PCR qualitativo e quantitativo (qPCR).

- **Estação Hidrometeorológica**

Equipamento para monitoramento simultâneo de parâmetros como volume de precipitação, nível e vazão de rios, quantidade de sedimentos, evaporação ou qualidade das águas.

- **Analizador robótico**

Instrumento usado para analisar e determinar qualitativa e quantitativamente a presença de determinado elemento.

- **Amostrador microprocessado**

Coletor de amostras automático para coleta de líquidos.

- **Amostrador (Autosampler)**

Amostrador automático de líquido, para funcionamento programável, contínuo e sem supervisão.

- **Extrator de gordura tipo soxhlet**

Equipamento utilizado na extração de líquidos ou de substâncias sólidas insolúveis em água, mas solúveis em compostos orgânicos.

- **Nível para serviço topográfico**

Equipamento utilizado para fazer o nivelamento topográfico.

- **Actinógrafo**

Equipamento utilizado para registrar o efeito direto das radiações químicas solares e a quantidade de energia actínica existente na atmosfera.

- **Gerador de vapor e hidretos**

Equipamento responsável pela produção de hidretos voláteis a partir do tratamento da amostra com um agente redutor, que pode ser um metal ou um reagente específico. Utilizado em processos de análise laboratorial.

- **Calha parshall móvel**

Estrutura hidráulica para a medição de vazão de fluidos em canais abertos.

- **Bomba de cromatógrafo**

Dispositivo eletrônico microprocessado utilizado para separação de compostos químicos em solução.

- **Analizador de condutividade/resistividade**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir corrente elétrica de uma solução (condutividade e resistividade) quando aplicada tensão elétrica.

- **Fotoclorímetro portátil (de campo)**

Equipamento eletrônico microprocessado desenvolvido para realizar medições da concentração dos principais parâmetros físico químicos por meio de sensores que podem ser de contato físico ou ótico. Utilizados para trabalho em campo, com alimentação por meio de pilhas ou baterias.

- **Oxímetro**

Equipamento que mede indiretamente a quantidade de oxigênio em uma amostra.

- **pHmetro**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para realizar medições de pH, com base na quantidade relativa de íons hidrogênio (H^+) que a amostra contém, por meio de sensores de contato físico.

- **Analizador multiparâmetro/ sonda on-line**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir os principais parâmetros químicos e físico-químicos, por meio de sensores óticos.

- **Digestor de amostras**

Equipamento utilizado para preparo de amostras por digestão ácida em sistema fechado.

- **Analizador DBO**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a demanda bioquímica de oxigênio dissolvido, por meio de sensores de contato físico.

- **Analizador de coliformes**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a concentração de coliformes, por meio de sensor ótico.

- **Analizador de sólido em suspensão**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir partículas em suspensão em amostras líquidas.

- **Analizador de TOC**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medições de carbono orgânico total em uma amostra de água, por meio de sensores de contato físico ou óticos.

- **Analizador fotolorímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medições dos principais parâmetros químicos e físico-químicos por meio de sensores óticos.

- **Analizador portátil de oxigênio dissolvido**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir o oxigênio dissolvido, por meio de sensores de contato físico. Usado no trabalho em campo, com alimentação por meio de pilhas ou baterias.

- **Banho-maria**

Equipamento utilizado em laboratórios químicos para aquecer lenta e uniformemente qualquer substância líquida ou sólida, em recipiente submerso em água fervente ou quase fervente.

- **Banho-maria de ultratermostático**

Equipamento utilizado em laboratórios microbiológicos para manter culturas biológicas uniformemente aquecidas, em recipiente submerso em água com temperatura controlada, para que se desenvolvam.

- **Bureta digital**

Equipamento de laboratório utilizado para realizar medições com máxima precisão, registradas em display digital.

- **Câmara incubadora**

Equipamento eletroeletrônico de aquecimento controlado por meio de sensores utilizado para culturas microbiológicas.

- **Conjunto de HPLC e acessórios**

Equipamento para cromatografia líquida, que é um método de separação de compostos químicos em solução, utilizada na química analítica para identificar e quantificar cada componente de uma mistura.

- **Conjunto para teste por método “Kjeldahl”**

Equipamento digestor e destilador de amostras de água e esgoto para determinação de nitrogênio e fenóis.

- **Contador de colônias**

Equipamento eletrônico microprocessado utilizado na contagem de colônias de bactérias em placas de Petri.

- **Cromatógrafo**

Equipamento para análises cromatográficas para identificar e quantificar cada componente de uma mistura.

- **Dosímetro para laboratório**

Dispositivo para medir a exposição de um indivíduo a radiação, ruído, vibração e produtos químicos específicos durante um intervalo de tempo. Tem dois usos principais: proteção contra danos à saúde humana e medição em processos industriais.

- **Fluxo laminar**

Equipamento de laboratório projetado para criar áreas de trabalho estéreis para a manipulação de materiais que não podem sofrer contaminação do meio ambiente.

- **Forno de laboratório**

Equipamento de laboratórios, principalmente de química, usado para calcinação de substâncias, capaz de suportar altas temperaturas.

- **Homogeneizador**

Equipamento de laboratório ou industrial usado para a homogeneização de vários tipos de materiais.

- **Incubadora**

Equipamento eletroeletrônico de aquecimento controlado por meio de sensores, utilizado para culturas microbiológicas.

- **Manta aquecedora**

Equipamento de laboratório usado para aquecer de maneira controlada as substâncias de determinada análise. Recomendado para manipulações com solventes e outros produtos inflamáveis.

- **Micropipeta eletrônica**

Equipamento para realizar a medição de líquidos com precisão.

- **Microscópio**

Instrumento ótico com capacidade de ampliar imagens de objetos de dimensões extremamente pequenas.

- **Microsseringa**

Equipamento de laboratório utilizado para a transferência de microvolumes de líquidos.

- **Multibureta**

Equipamento utilizado para controlar com bastante precisão a quantidade de solução líquida a ser utilizada.

- **Pipeta eletrônica**

Equipamento eletrônico para realizar a medição de líquidos.

- **Placa aquecedora**

Equipamento de laboratório composto pelo gabinete, que é o corpo do aparelho, e a plataforma onde ocorre o aquecimento de frascos, copos e vidraria.

- **Quarteador de amostras**

Equipamento que divide uma amostra em duas partes homogêneas.

- **Refratômetro**

Instrumento ótico para a medição do índice de refração de uma substância translúcida. Pode ser utilizado para medir a concentração de uma substância.

- **Termômetro digital**

Equipamento microprocessado para a aferição de temperatura de corpos ou superfícies por meio de radiação.

- **Titulador**

Equipamento utilizado em laboratórios que realiza análises com rapidez e precisão, como as titulações ácido-base, precipitação, retrotitulações, determinação de título, ORP, potenciométricas e complexométricas.

- **Turbidímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado cuja finalidade é medir a turbidez de líquidos por meio de sensores óticos, podendo ser utilizado tanto em análise laboratorial quanto em processo operacional.

- **Espectrofotômetro**

Equipamento eletrônico microprocessado desenvolvido para realizar medições dos principais parâmetros químicos e físico-químicos por meio de sensores óticos.

- **Espectrômetro**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para realizar medições dos principais parâmetros químicos e físico-químicos por meio de sensores óticos.

- **Mesa agitadora**

Equipamento com função de agitar amostras líquidas, contidas em frascos, que precisam ser misturadas, diluídas ou estar em movimento horizontal.

- **Analizador microprocessado de pH**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para realizar medições de pH, com base na quantidade relativa de íons hidrogênio (H^+) que a amostra contém, por meio de sensores de contato físico.

- **Phmetro com termômetro digital microprocessado**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para realizar medições de pH, com base na quantidade relativa de íons hidrogênio (H^+) que a amostra contém, por meio de sensores de contato físico.

- **Colorímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir os principais parâmetros químicos e físico-químicos, por meio de sensores óticos. Permite a determinação da absorvância de uma solução em uma frequência particular de cores.

- **Condutivímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a condutividade de correntes elétricas por meio de sensores óticos.

- **Contador de partículas**

Equipamento eletrônico microprocessado utilizado para contagem de partículas em dispersões de líquidos.

- **Destilador**

Equipamento utilizado na purificação de água por meio da retirada de sais e eliminação de bactérias, que são prejudiciais em processos de laboratório.

- **Disruptor de células/sonificador**

Equipamento para rompimento celular por produção de energia de ondas sonoras, em aplicações de microbiologia, para análise de microrganismos em água.

- **Fotômetro portátil com turbidímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado utilizado em laboratórios para medir a quantidade de luz (energia radiante) absorvida por substâncias presentes em determinada solução e, assim, determinar a concentração destas substâncias em um solvente.

- **Liofilizador**

Equipamento para desidratação de amostras, que permite a remoção do solvente ou da água de um produto que está congelado.

- **Módulo submembrana MBR**

Equipamento que permite tratamento biológico de crescimento suspenso com a filtração imersa por membranas.

- **Reator para digestão de DQO**

Equipamento eletrônico microprocessado utilizado em laboratório para determinação da demanda química de oxigênio por meio da digestão de amostras.

- **Viscosímetro**

Instrumento de laboratório utilizado para medir a viscosidade de fluidos.

- **Unidade concentradora de amostra**

Equipamento usado na preparação da amostra antes das análises que utilizam as técnicas de cromatografia e espectrometria de massa.

- **Estufa**

Equipamento elétrico para aquecimento com temperaturas controladas, utilizado em laboratório para secagem de materiais e vidrarias.

- **Mufla**

Equipamento para laboratório utilizado na calcinação de substâncias que exigem altas temperaturas (1700 °C).

- **Leitor de placas**

Equipamento fotométrico para aplicações em ensaios pelo método imunoenzimático ELISA, que detecta, por fluorescência, picos de comprimentos de onda específicos. Permite a leitura de uma placa inteira com 12 tiras.

- **Leitora de tiras**

Equipamento fotométrico para aplicações em ensaios pelo método imunoenzimático ELISA para detecção de picos de comprimentos de onda específicos por fluorescência. Permite a leitura de uma tira por vez.

- **Aparelho de água tester**

Equipamento eletrônico microprocessado portátil que realiza análises de vários parâmetros químicos pelo método colorimétrico.

- **Autoclave**

Equipamento para esterilizar instrumentos e materiais utilizando calor úmido sob pressão.

- **Carrinho para laboratório**

Equipamento utilizado para o transporte de materiais dentro do laboratório.

- **Lavador automático**

Equipamento, automatizado, utilizado para a lavagem de materiais e vidrarias de laboratório.

- **Lavador de pipetas**

Equipamento utilizado para a lavagem de pipetas.

- **Lavadora desinfetadora**

Equipamento utilizado para desinfetar materiais e vidrarias de laboratório.

- **Despertador de laboratório**

Equipamento para controle de tempo.

- **Banho de ultrassom**

Equipamento utilizado para a lavagem de materiais e vidrarias de laboratório.

- **Equipamento de lavagem de vidraria**

Equipamento utilizado para a lavagem de materiais e vidrarias de laboratório.

- **Sensor para análise de turbidez**

Conjunto de sensores óticos componente do equipamento turbidímetro.

- **Placa agitadora**

Equipamento utilizado como um agitador de soluções em laboratórios químicos.

- **Capela**

Equipamento de proteção coletiva utilizado para exaustão de vapores tóxicos, odores e pó, durante a manipulação de reagentes e produtos químicos.

- **Contador de células**

Equipamento laboratorial indicado para fazer a contagem de células nas análises. Utilizado nos laboratórios de hidrobiologia para a contagem de algas.

- **Câmara ultravioleta**

Equipamento utilizado para a esterilização por meio de radiação eletromagnética ou raios ultravioletas.

- **Cabine de segurança biológica**

Equipamento de biossegurança utilizado para prevenir, minimizar e eliminar riscos laboratoriais.

- **Relógio apalpado**

Equipamento utilizado para testar ou verificar peças e para ajustes de máquinas.

- **Analizador de óleos-graxas**

Equipamento utilizado para medição de óleos e graxas em águas.

- **Aagitador vortex**

Equipamento utilizado para promover mistura e separação de fases de amostras.

- **Câmara fria**

Equipamento com grande espaço físico para conservação de produtos por meio de refrigeração (temperatura entre 0°C e 18°C) ou congelamento (temperaturas abaixo de 0°C) e que possui controle de temperatura digital com alta precisão.

- **Bomba de Espectrômetro**

Equipamento para medida contínua da concentração de oxigênio no ambiente.

- **Estação de Eluição**

Dispositivo que permite a passagem de um solvente (fase móvel) através de uma coluna cromatográfica, promovendo a separação dos componentes de uma amostra.

- **Repipetador Automático/ Eletrônico**

Instrumento de laboratório usado para dispensar líquidos com precisão e repetidamente

- **Piranômetro**

Instrumento usado para medir a irradiância solar, ou seja, a quantidade de radiação solar que chega a uma superfície plana.

3.4.7. Equipamentos de Bombeamento

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Equipamentos de natureza mecânica, elétrica e/ou hidráulica, inclusive suas estruturas e abrigos, destinados ao bombeamento e transporte de água ou esgoto, utilizados desde a captação de águas dos mananciais, tratamento, adução e incremento de pressão, até sua distribuição, bem como na coleta, interceptação, tratamento e disposição final dos esgotos e seus efluentes.

Subdivisões

- **Bomba centrífuga horizontal**

Equipamento mecânico, horizontal, que fornece energia hidráulica a um fluido (água ou esgoto), utilizando a energia cinética gerada pelo motor.

- **Bomba centrífuga vertical**

Equipamento mecânico, vertical, que fornece energia hidráulica a um fluido (água ou esgoto), utilizando a energia cinética gerada pelo motor.

- **Bomba centrífuga radial**

Equipamento mecânico, radial, que fornece energia hidráulica a um fluido (água ou esgoto), utilizando a energia cinética gerada pelo motor.

- **Bomba de eixo flexível, acoplada a motor de combustão**

Equipamento mecânico com eixo horizontal, alimentado por um motor a combustão interna. Utilizado para drenagem de valas, esgotamento de água ou fundações.

- **Bomba deslocamento positivo**

Bomba específicas para o deslocamento de líquidos pesados e viscosos, livres de pulsações e mínimo impacto sobre o fluido.

- **Bomba peristáltica**

Equipamento utilizados para a transferência de fluidos sob uma determinada vazão.

- **Bomba pistão**

Tipo de bomba de deslocamento positivo alternativo que cria grandes quantidades de pressão para ajudar no fluxo de fluido, como água.

- **Bomba helicoidal**

Bomba rotativa de deslocamento positivo. Fornece um fluxo quase constante numa determinada rotação, apesar de mudanças na contrapressão. São indicadas para bombear líquidos viscosos, líquidos contendo partículas e líquidos de alta temperatura.

- **Bomba hidráulica**

Equipamento com acionamento hidráulico que fornece energia a um fluido.

- **Bomba pneumática**

Equipamento mecânico para bombeamento que utiliza ar comprimido como fonte de energia.

- **Booster móvel**

Estrutura móvel com a função de pressurizar o sistema de distribuição de água, incrementando a vazão e a pressão para atender pontos localizados em regiões mais

altas e/ou distantes. É composta internamente por uma ou mais unidades de bombeamento.

- **Caixa para conjunto motobomba**

Container metálico utilizado como abrigo da unidade de bombeamento.

- **Motor elétrico**

Equipamento que transforma energia elétrica em energia mecânica (rotação do eixo), podendo ser alimentado de forma monofásica, bifásica ou trifásica.

- **Redutor de velocidade**

Equipamento mecânico que tem a função de ampliar o torque e, proporcionalmente, reduzir a rotação de equipamentos mecânicos em geral.

- **Variador de velocidade**

Conjunto mecânico constituído por diversos elementos de máquina. Sua função é permitir a variação de velocidade de trabalho de outros elementos (motores elétricos e bombas) sem perda de tempo na troca de rotações, nas desacelerações, nas paradas, nas trocas de alavancas e em novas acelerações. Utiliza dois tipos de transmissão, basicamente: por correia ou por roda de fricção.

- **Cabine para Booster**

Container para abrigar instalação de booster móvel.

- **Bomba tipo “parafuso de Arquimedes”**

Equipamento utilizado para transferir líquidos de um local mais baixo até um ponto mais elevado.

- **Roda D'Água**

Dispositivo circular montado sobre um eixo, contendo na sua periferia aletas dispostas de modo a poder aproveitar a energia hidráulica.

3.4.8. Equipamentos de Controle de Perdas

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Aparelhos ou dispositivos com a função de regular ou monitorar a pressão e a vazão de água em áreas definidas, com o objetivo de reduzir a magnitude e o surgimento de vazamentos, manter a integridade das tubulações, identificar e mitigar vazamentos, fraudes ou furto de água.

Subdivisões:

- **Bancada de aferição de hidrômetro**

Estrutura para a realização de ensaios metrológicos de hidrômetros em laboratório.

- **Controlador inteligente**

Controlador eletrônico, multiponto e contínuo, para válvulas redutoras de pressão. Possui sensores de pressão e de vazão incorporados.

- **Correlacionador de ruído de vazamento**

Equipamento eletrônico para detecção de vazamentos por meio da comparação do ruído em seus sensores.

- **Data logger com telemetria**

Dispositivo eletrônico que registra dados com instrumento sensor embutido ou externo. Mede a grandeza do sistema de abastecimento e disponibiliza os dados por

meio de telemetria, geralmente em supervisão, e aprimora os sistemas de abastecimento com objetivo principal de reduzir perdas na distribuição de água.

- **Detector e localizador de tubo**

Equipamento eletrônico utilizado para detectar a presença de tubos no interior de paredes ou enterrados.

- **Geofone eletrônico**

Instrumento, eletrônico, para escutar ruídos na terra por meio do eco.

- **Geofone mecânico**

Instrumento, mecânico, para escutar ruídos na terra por meio do eco.

- **Localizador de massa**

Equipamento eletrônico para localização de massa metálica enterrada ou encoberta em baixas profundidades, por meio de campos eletromagnéticos.

- **Detector de fraude em ligação e cavalete**

Equipamento eletrônico para detecção de fraudes em cavaletes e ligações de água.

- **Macromedidor**

Equipamento para medir vazões de líquidos em tubulações de médio e grande porte, com a precisão de um medidor in-line. Apresenta um conjunto de medições feitas nos sistemas de abastecimento de água, essenciais para monitoramento e gerenciamento do sistema, uma vez que dados confiáveis são imprescindíveis para o desenvolvimento de estratégias eficazes de redução e controle de perda de água.

- **Maleta de calibração**

Equipamento acoplado a uma maleta e utilizado para a aferição/calibração de válvulas em campo. Instrumento de pressão e relés.

3.4.9. Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Equipamentos, aparelhos e utensílios usados em copa, cozinha e refeitório.

Subdivisões:

- **Banho-maria**

Consiste em um recipiente com água que é aquecido, e dentro desse recipiente, são colocados outros recipientes menores com as substâncias a serem aquecidas.

- **Bebedouro**
- **Cafeteira**
- **Câmara frigorífica**
- **Centrífuga**
- **Fogão**
- **Forno Micro-ondas**
- **Freezer**
- **Freezer vertical**
- **Geladeira**
- **Lava-louças**

- Liquidificador
- Purificador de água
- Coifa
- Filtro para copa/cozinha
- Frigobar
- Afiador de faca
- Gabinete
- Chapa aquecedora para cozinha
- Esterilizador de ar
- Esterilizador para xícaras
- Exaustor para fogão
- Paneleiro
- Secador de mãos
- Lavadora de Roupas
- Máquina de gelo
- Forno elétrico
- Máquina de café industrial
- Máquina de café expresso
- Chopeira elétrica
- Refrigerador

- **Máquina envasadora e seladora de copos de água**
- **Desumidificador**
- **Aquecedor de marmitta tipo estufa**
- **Máquina de secar roupa**

3.4.10. Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Máquinas e dispositivos utilizados para impressão, cópia, dobraduras, corte ou encadernação de documentos e desenhos.

Subdivisões:

- **Encadernadora**
- **Envelopadora**
- **Etiquetadora**
- **Fotocopiadora**
- **Fragmentadora de papel**
- **Refiladora**

Dispositivo para cortar papéis.

- **Mapoteca**

Móvel para guarda de impressos de grandes formatos.

- **Perfuradora de papel**

- **Plotter**

Equipamento para impressão de grandes formatos.

- **Plastificadora**

3.4.11. Equipamentos de Informática

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Equipamentos, aparelhos e dispositivos relacionados à coleta, armazenamento, transmissão e processamento de informações em meios digitais.

Subdivisões:

- **CPU**

Equipamento onde se concentram os principais componentes de um computador.

- **Equipamento back-up**

Equipamento para armazenamento de arquivos digitais.

- **Equipamento firewall appliance**

Dispositivo físico de segurança para rede de computadores.

- **Controlador do painel gráfico com software**

- **Controladora para automação multimídia**

- **Monitor de vídeo**

- **Multifuncional (fax/copiadora/impressora)**

- **Nobreak**

Dispositivo auxiliar de fornecimento de energia para computadores e dispositivos eletroeletrônicos.

- **Notebook**

Computador portátil.

- **Scanner**

Equipamento para digitalização de imagens.

- **Terminal de autoatendimento**

Totem para utilização em lojas de atendimento ao cliente.

- **Projektor multimídia**

Equipamento para apresentação de palestras e treinamentos

- **Coletor de dados**

Dispositivo para coleta de leituras dos hidrômetros e/ou outros instrumentos de medição.

- **Drive externo - gravador de DVD**

- **Data logger/armazenador de dados**

Dispositivo de monitoramento das pressões/vazões de fornecimento de água

- **Impressora térmica**

Impressora para emissão de contas de água de forma simultânea com a leitura do hidrômetro.

- **Storage cabinet**

Armário para guarda de documentos.

- **Testador de cabeamento de rede**

Dispositivo para testar cabos de rede de dados

- **Carregador de bateria para impressora térmica portátil**

- **Ponto de acesso para rede sem fio**

Roteador wireless

- **Rack para informática**

Móvel utilizado para abrigar equipamentos responsáveis pela operação da rede de computadores.

- **Tablet**

Computador portátil.

- **GPS Portátil**

Geolocalizador.

- **Equipamento de rede de dados**

Modem e demais dispositivos de transmissão de dados.

- **Controlador de acesso por biometria**

Controlador de acesso por impressão digital.

- **Impressora**

- **Webcam**

Câmera para computadores.

3.4.12. Equipamentos de Segurança Geral

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Máquinas, aparelhos e dispositivos utilizados para a prevenção de acidentes, proteção individual ou coletiva, resgate de pessoas e segurança patrimonial.

Subdivisões:

- **Container metálico habitacional**

Container onde podem ser desenvolvidas atividades do dia a dia, geralmente utilizado para abrigo ou hospedagem de colaboradores durante obras.

- **Detector de gás**

Dispositivo que identifica a presença de gases específicos em um ambiente.

- **Detector de metais**

Aparelho que usa campos eletromagnéticos para identificar a presença de objetos metálicos, seja em ambientes subterrâneos, em objetos ou em pessoas.

- **Detector de temperatura**

Dispositivo que identifica variações na temperatura de um ambiente, alertando sobre possíveis riscos, como incêndios.

- **Gerador de oxigênio**

Produz oxigênio para uso em diversas aplicações, como suporte respiratório a pacientes ou em processos industriais.

- **Maleta de emergência**

Equipamento de primeiros socorros .

- **Conjunto autônomo de ar respirável**

Equipamento de proteção.

- **Máscara autônoma com abrigo de parede**

Equipamento de proteção.

- **Prancha de primeiros socorros**

Equipamento de socorro.

- **Insuflador de ar**

Equipamento de socorro.

- **Quadro de emergência**

Equipamento de socorro.

- **Queimador de gás**

Equipamento de proteção e segurança.

- **Monitor portátil de gás com sensor**

Equipamento de proteção e segurança.

- **Explosímetro**

Instrumento usado para medir a concentração de gases inflamáveis em uma atmosfera.

- **Alarme de gás**
- **Oxi-Explorímetro**

Dispositivo utilizado para medir a concentração de gases e vapores combustíveis em um ambiente, especialmente em espaços confinados.

- **Termômetro**

Medidor de temperatura.

- **Cancela de segurança**

Dispositivo de controle de acesso.

- **Central alarme**

Dispositivo de segurança.

- **Vídeo porteiro**

Dispositivo de segurança e controle de acesso.

- **Capela para exaustão de gases**

Dispositivo de proteção e segurança.

- **Chuveiro de emergência**

Dispositivo de proteção e segurança.

- **Torre para absorção de gases**

Dispositivo de proteção e segurança.

- **Aparelho com faróis para segurança**

Dispositivo de proteção e segurança.

- **Manequim para treinamento**

Boneco em forma humana para uso em treinamento de segurança.

- **Tripé para espaço confinado**

Instrumento que serve como ponto de ancoragem para sistemas de acesso, resgate e proteção contra quedas, permitindo que trabalhadores acessem e saiam com segurança de espaços perigosos.

- **Monopé de espaço confinado**

Instrumento que serve como ponto de ancoragem para sistemas de acesso, resgate e proteção contra quedas, permitindo que trabalhadores acessem e saiam com segurança de espaços perigosos.

- **Dosímetro de ruído/ decibelímetro**

Equipamento utilizado para realizar a medição dos níveis de pressão sonora e intensidade do som.

- **Trava quedas retrátil**

Equipamento de proteção e segurança.

- **Catraca eletrônica de acesso**

Dispositivo para controle de acesso.

- **Medidor de qualidade do ar**

- **Painel de controle de acidentes**

Para visualizar e acompanhar o número de dias sem acidentes.

- **Módulo de escoramento em aço**
- **Porta acústica**

3.4.13. Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Ferramentas e utilitários para manutenção de bens, aferições, medições e regulagens e equipamentos utilizados para o aquecimento de líquidos e dispositivos para elevação e movimentação de cargas. Equipamentos e ferramentas manuais ou de pequeno porte utilizados nas execuções dos trabalhos de montagem, desmontagem, manutenção e comissionamento.

Subdivisões:

- **Alicate Amperímetro**

Mede corrente elétrica sem contato direto com o circuito.

- **Alicate Multímetro**

Mede tensão, corrente e resistência elétrica.

- **Alicate Wattímetro**

Mede potência elétrica em sistemas elétricos.

- **Alinhador polias/eixos**

Garante o alinhamento preciso entre polias e eixos.

- **Analizador de vibração**

Detecta falhas mecânicas em máquinas por vibração.

- **Parafusadeira e torqueadeira**

Aperta parafusos com torque controlado.

- **Aparelho para medir camadas**

Verifica espessuras de revestimentos ou camadas de materiais.

- **Aparelho para medir dureza (mecânica)**

Mede resistência à penetração de materiais.

- **Aparelho para teste de tensão aplicada em CA**

Aplica tensão alternada para testes de isolamento.

- **Aparelho de teste destrutivo**

Avalia resistência de materiais até sua ruptura.

- **Aspirador de pó**

Equipamento para limpeza por sucção de poeiras.

- **Balanceador**

Equilibra peças rotativas como rotores e turbinas.

- **Bancada para teste**

Base estruturada para ensaios e testes de equipamentos.

- **Bate estaca**

Equipamento usado para cravar estacas no solo.

- **Bico para desobstrução de rede de esgoto**

Acessório que libera jato para limpar tubulações.

- **Analizador de qualidade de energia**

Avalia harmônicas, distorções e variações elétricas.

- **Bloqueador de tubo**

Interrompe fluxo em tubulações para manutenção.

- **Bomba abastecedora de combustível**

Abastece máquinas ou veículos com combustíveis líquidos.

- **Bomba centrífuga**

Move líquidos por meio de força centrífuga.

- **Bomba de alta pressão**

Gera jatos de água para limpeza pesada.

- **Bomba graxa**

Aplica graxa sob pressão em mancais e rolamentos.

- **Bomba para esgotamento de vala - eixo flexível**

Remove líquidos em valas e escavações com eixo flexível.

- **Bomba para aferição**

Utilizada para testes e calibração de sistemas hidráulicos.

- **Calandra**

Dobra ou enrola chapas metálicas.

- **Câmera de inspeção tipo cateter**

Inspeção interna de tubulações estreitas.

- **Chave pneumática de impacto**

Aperta parafusos com ar comprimido e impacto.

- **Compactador**

Compacta solos e asfalto em obras civis.

- **Comparador de diâmetro**

Verifica medidas internas e externas com precisão.

- **Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos**

Faz cortes precisos em pisos de concreto e asfalto.

- **Desempeno**

Ajusta superfícies ou estruturas para ficarem planas.

- **Dispensor de solo**

Retira e dosa amostras de solo.

- **Ecobatímetro**

Mede profundidade de reservatórios com ondas acústicas.

- **Escada móvel**

Equipamento para acesso em alturas com mobilidade.

- **Esclerômetro**

Mede dureza superficial de estruturas de concreto.

- **Esmeril**

Aparelho de bancada para afiação e desbaste.

- **Esmerilhadeira**

Ferramenta portátil para corte e desbaste de metais.

- **Estufa industrial**

Equipamento de aquecimento para secagem de materiais.

- **Estufa para eletrodo de solda**

Armazena eletrodos mantendo-os secos e aquecidos.

- **Excitatriz**

Gera corrente de excitação para máquinas elétricas.

- **Fasímetro/Sequencímetro portátil**

Identifica ordem de fases em sistemas trifásicos.

- **Forno industrial**

Gera altas temperaturas para processos industriais.

- **Fresadora**

Usina superfícies e peças com fresas giratórias.

- **Macaco hidráulico**

Levanta cargas com força hidráulica.

- **Manômetro digital**

Mede pressão com leitura digital precisa.

- **Manômetro helicoidal analógico**

Instrumento tradicional para medir pressão.

- **Máquina de cortar tubos**

Faz cortes retos ou chanfrados em tubulações.

- **Máquina de furar tubos mueller**

Perfuradora específica para tubos em redes pressurizadas.

- **Máquina de projetar concreto**

Lança concreto em superfícies com alta pressão.

- **Microhmímetro**

Mede resistências elétricas muito baixas.

- **Ohmímetro digital**

Mede resistência elétrica com precisão digital.

- **Termovisor infravermelho**

Detecta variações térmicas por imagem.

- **Máquina de lavar peças**

Remove resíduos de peças mecânicas com solventes ou água.

- **Máquina policorte**

Faz cortes retos em perfis metálicos ou tubos.

- **Máquina solda**

Realiza processos de soldagem elétrica.

- **Martelo perfurador elétrico**

Perfurador potente para concreto.

- **Medidor de fator de potência**

Avalia eficiência de energia elétrica consumida.

- **Megômetro de medir isolamento de motor**

Testa isolamento de motores elétricos.

- **Monovia**

Sistema suspenso de movimentação de cargas leves.

- **Perfurador de solo**

Faz furos no solo para fundações ou sondagens.

- **Perfuratriz para concreto**

Faz perfurações profundas e precisas em concreto.

- **Plaina**

Desbasta e nivela superfícies de madeira ou metal.

- **Plataforma elevatória**

Elevação de operadores para trabalho em altura.

- **Ponte rolante**

Movimenta grandes cargas em ambientes industriais.

- **Pórtico móvel**

Estrutura móvel para içamento de cargas.

- **Posicionador pneumático rotativo**

Posiciona válvulas ou atuadores rotativos com ar comprimido.

- **Raspador rotativo manual**

Remove resíduos de superfícies com ação rotativa.

- **Retificadeira elétrica reta**

Desbasta ou dá acabamento interno em peças.

- **Rosqueadeira elétrica**

Executa roscas em tubos e barras.

- **Tacômetro digital**

Mede rotações por minuto (RPM).

- **Talha elétrica**

lça cargas com motor elétrico.

- **Talha manual**

lça cargas com corrente manual.

- **Tesoura faca elétrica para chapa**

Corta chapas com lâmina elétrica oscilante.

- **Tifor com cabo**

Guincho manual por alavanca para puxar cargas.

- **Torno**

Usina peças cilíndricas por rotação.

- **Torquímetro**

Instrumento para aplicar torque controlado.

- **Trena eletrônica**

Mede distâncias com laser ou ultrassom.

- **Tupia**

Usina perfis e entalhes em madeira.

- **Unidade hidráulica de acionamento**

Gera força hidráulica para equipamentos industriais.

- **Unidade recuperadora de óleo**

Coleta e recicla óleo lubrificante usado.

- **Viradeira de chapa**

Dobra chapas metálicas com precisão.

- **Betoneira**

Mistura concreto de forma homogênea.

- **Cabine em fiberglass**

Abrigo ou proteção para operadores em materiais leves.

- **Cabine jato de areia**

Ambiente fechado para jateamento abrasivo.

- **Calibrador de loop**

Testa e calibra sinais em malhas de controle.

- **Instrumento calibrador digital de pressão**

Mede e calibra sensores de pressão.

- **Calibrador de sinal**

Gera sinais de teste para instrumentos de controle.

- **Carreta para serviços**

Transporte de equipamentos e materiais em campo.

- **Carrinho transportador**

Movimenta peças e ferramentas em áreas industriais.

- **Carrinho transportador elétrico**

Versão motorizada para transporte de cargas.

- **Carro bancada**

Estação móvel com ferramentas e instrumentos.

- **Carro bandeja**

Transporte leve de peças e utensílios.

- **Carro hidráulico**

Eleva e transporta cargas com acionamento hidráulico.

- **Carro plataforma**

Plataforma com rodas para transporte de cargas.

- **Carro trolley**

Carrinho suspenso que se movimenta por trilho.

- **Chanfradeira**

Faz chanfros em tubos e chapas.

- **Compressor**

Gera ar comprimido para diversas aplicações.

- **Detector e localizador de tubos/ cabos metálicos**

Identifica redes subterrâneas metálicas.

- **Elevador**

Transporte vertical de cargas ou pessoas.

- **Empilhadeira**

Movimenta e empilha cargas paletizadas.

- **Equipamento de plasma para corte**

Corte de metais por arco elétrico e gás ionizado.

- **Equipamento de trepanação e bloqueio**

Fura e bloqueia tubulações sob pressão.

- **Exaustor**

Remove vapores, gases e poeiras do ambiente.

- **Extrator hidráulico saca polia**

Remove polias e engrenagens com força hidráulica.

- **Furadeira de coluna**

Furadeira fixada em base para alta precisão.

- **Furadeira hidráulica**

Perfura materiais com acionamento hidráulico.

- **Furadeira parafusadeira**

Versátil, para furos e parafusos.

- **Furadeira pneumática**

Perfuração com ar comprimido.

- **Guilhotina**

Corta chapas metálicas com pressão.

- **Guincho**

lça ou traciona cargas com cabo de aço.

- **Guindaste girafa**

Guincho articulado para elevação em oficina.

- **Lavadora de alta pressão**

Limpeza com jato de água em alta pressão.

- **Lixadeira**

Desbaste e acabamento em madeira ou metal.

- **Luxímetro**

Mede nível de iluminação em ambientes.

- **Mandriladora**

Usinagem interna de precisão em furos.

- **Martelete**

Ferramenta de impacto para demolições leves.

- **Motosserra**

Corte de madeira com corrente giratória.

- **Motor combustão interna**

Gera energia mecânica por queima de combustível.

- **Multicalibrador**

Calibração de instrumentos diversos em campo.

- **Pistola fixação de pinos de aço**

Fixa pinos em concreto ou aço por impacto.

- **Pistola hidráulica gaxeta**

Aplica gaxetas sob pressão.

- **Prensa terminal**

Crimpa terminais elétricos em cabos.

- **Roçadeira**

Corta vegetação e mato em terrenos.

- **Equipamento de hidrojateamento**

Limpeza industrial por jato de água.

- **Rompedor pneumático**

Demolição com impacto pneumático.

- **Serra elétrica**

Corte de materiais com lâmina motorizada.

- **Sistema de torre iluminação móvel**

Iluminação temporária em áreas externas.

- **Soprador de folhas portátil**

Limpeza de folhas e resíduos leves.

- **Soprador térmico**

Emite ar quente para secagem ou moldagem.

- **Vibrador de concreto**

Remove bolhas no concreto fresco.

- **Unidade ensaio em relês**

Testa funcionamento de relês elétricos.

- **Vibrador de imersão para concreto**

Consolida concreto em formas.

- **Gerador de fumaça**

Detecta vazamentos em redes ou sistemas.

- **Medidor digital de espessura**

Verifica espessura de superfícies ou revestimentos.

- **Medidor de vibrações**

Mede intensidade de vibrações mecânicas.

- **Bancada**

Mesa de trabalho resistente para suporte técnico.

- **Bomba pressurizadora de água**

Aumenta a pressão da água em redes hidráulicas.

- **Levantador magnético**

Leva peças metálicas por força magnética.

- **Máquina desobstrução ramal de esgotos**

Limpa obstruções em redes de esgoto.

- **Self refrigerador de líquido**

Sistema de refrigeração portátil.

- **Equipamento portátil para jato de areia**

Limpeza abrasiva portátil de superfícies.

- **Penetrômetro**

Verifica resistência do solo à penetração.

- **Enrolador elétrico para cabo de robô**

Gerencia cabos em sistemas robóticos.

- **Pirômetro**

Mede temperatura sem contato direto.

- **Bomba de teste**

Pressuriza sistemas hidráulicos para teste.

- **Máquina desobstrução coletor de esgoto**

Limpa coletores de esgoto com pressão.

- **Testador de rigidez dielétrico digital**

Avalia isolamento elétrico sob tensão.

- **Robô para vídeo inspeção de dutos**

Inspeciona internamente redes de esgoto ou dutos.

- **Módulo de controle de robô de inspeção**

Comanda funções do robô de inspeção.

- **Transmissor para inspeção acústica de redes de esgoto**

Gera sinal sonoro para detecção de falhas.

- **Receptor para inspeção acústica de redes de esgoto**

Capta sinais de falhas em redes subterrâneas.

- **Bomba submersível de mangote**

Remove líquidos de áreas alagadas.

- **Caldeira**

Gera vapor para processos térmicos.

- **Britador**

Quebra materiais sólidos como pedras.

- **Retífica industrial**

Acabamento preciso em peças metálicas.

- **Furadeira radial**

Perfuração de grandes peças com braço giratório.

- **Máquina de pintura airless**

Aplica tinta sem ar comprimido.

- **Detector de óleo superfície laser scan**

Detecta presença de óleo em pisos ou líquidos.

- **Medidor de resistividade no concreto**

Avalia resistência elétrica do concreto.

- **Máquina de usinagem por eletroerosão**

Usina materiais condutores por descarga elétrica.

- **Banheiro Químico com Sanitário**

Unidade sanitária portátil para obras.

- **Alicate Crimpador a Bateria para Terminais**

Crimpa terminais elétricos com força automática.

- **Recolhedor de Óleo tipo Skimmer Vertedouro**

Remove óleo da superfície da água.

- **Lança de Carga**

Acessório de movimentação para empilhadeiras.

- **Bomba teste**

Pressuriza sistemas para teste de estanqueidade.

3.4.14. Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Aparelhos e dispositivos utilizados nos processos de comunicação e controle a distância, registro e reprodução de imagens, sons e vídeos.

Subdivisões:

- **Amplificador de sinal**

Equipamento utilizado para aumentar o alcance de sinal.

- **Antena parabólica**

Equipamento com função de receber sinais via satélite.

- **Gerador de sinais**

Aparelho eletrônico utilizado para gerar sinais elétricos de formas de onda, frequências e amplitude.

- **Rastreador de satélite**

Equipamento de telecomunicação via satélite.

- **Painel de chamadas alfanumérico**

Painel sinalizador para chamamento

- **Terminal intercomunicador**

- **Torre de comunicação**

Estruturas altas concebidas para suportar antenas de telecomunicações e radiodifusão

- **Veículo aéreo não tripulado - Drone**

Todo e qualquer tipo de aeronave que pode ser controlada de maneira remota e que não necessita de pilotos embarcados.

- **Fonte de alimentação**

Equipamento usado para alimentar dispositivos eletrônicos com cargas elétricas.

- **Estação de controle**

Estação comunicadora como, por exemplo, estação de transmissão/recepção, de controle e rastreamento, de mídia, repetidoras, de programação, de radiofrequências.

- **Estação fixa**

Estação de transmissão ou recepção de serviço de comunicação fixo.

- **Estação portátil**

Estação de transmissão ou recepção de serviço de comunicação portátil.

- **Estação repetidora**

Sistema automático de retransmissão de sinais, normalmente instalado em um local de grande elevação, com habilidade de receber e retransmitir o sinal desejado ao mesmo tempo.

- **Maquete**

Representação (completa ou parcial) ou esboço em escala reduzida de objetos, sistemas ou estruturas de engenharia ou arquitetura.

- **Gravador digital de vídeo (DVR)**

Equipamento para gravação digital de vídeo em sistemas de segurança.

- **Aparelho codificador de vídeo**

Aparelho capaz de codificar e/ou decodificar sinais digitalizados ou arquivos armazenados (em computadores, DVDs, etc).

- **Aparelho de som**

Aparelho eletroacústico que faça gravação ou reprodução de áudio.

- **Aparelho DVD**

Equipamento para reproduzir discos produzidos no padrão DVD.

- **Aparelho gravador**

Equipamento utilizado para gravar sons.

- **Aparelho gravador DVD**

Equipamento para gravar discos no padrão DVD.

- **Aparelho gravador de imagens**

Equipamento utilizado para gravar imagens e sons.

- **Aparelho receptor de microfone sem fio**

Aparelho receptor de microfone sem fio.

- **Aparelho seletor de sinais de áudio e vídeo**

Equipamento que faz a seleção de um sinal quando há disponível várias opções.

- **Caixa acústica**

Equipamento que utiliza alto-falantes para reproduzir o som.

- **Câmera de vídeo**

Equipamento utilizado para gravar imagens em movimento.

- **Câmera fotográfica**

Equipamento utilizado para captar imagens.

- **Câmera microfotográfica**

Equipamento, de tamanho mini, utilizado para captar imagens.

- **Compact Disc Player**

Disco ótico digital de armazenamento de dados.

- **Conjunto rádio comando**

Equipamento para comunicação interna

- **Conversor de mídia**

Equipamentos de rede utilizados em redes P2P que transforma sinais elétricos em ópticos (e vice-versa).

- **Decodificador**

Equipamento que recebe um sinal e o transmite para outro aparelho.

- **Equalizador de som**

Equipamento utilizado para corrigir possíveis falhas de frequência que possam acontecer no som.

- **Flip Chart**

Cavalete que atua como suporte de painéis de papel utilizado em apresentações presenciais.

- **Gerador de caracteres**

Dispositivo utilizado em vídeo para gerar letreiros, podendo ou não serem adicionados a imagens pré-existentes, bastante utilizado em estúdios de TV para gerar informação adicional no conteúdo que está sendo transmitido.

- **Home Theater**

Sistema de som formado por diversos speakers que são posicionados em diferentes locais em um mesmo ambiente.

- **Máquina leitora de microfichas**

Equipamento utilizado para leitura/digitalização de microfichas.

- **Megafone**

Equipamento destinado a ampliar o som da voz.

- **Mesa controladora de vídeo**

Dispositivo usado para gerenciar e operar sistemas de vídeo, como câmeras de segurança, sistemas de vídeo wall, ou outros equipamentos de produção de vídeo.

- **Mesa de som**

Equipamento para controlar a qualidade do som através de equalização, ajuste de volume e aplicação de efeitos sonoros.

- **Microfone**

Equipamento que converte ondas sonoras em variações correspondentes a um sinal elétrico. Esse sinal elétrico pode ser utilizado para transmissão, gravação ou amplificação do som.

- **Objetiva câmera fotográfica**

Acessório da câmera fotográfica, lentes utilizadas para focalização da cena, além de ser responsável pela qualidade da imagem e pela angulação.

- **Painel de LED**

Luminária que pode lhe proporcionar uma iluminação altamente eficiente, e pode ser usado em diversos ambientes.

- **Painel de projeção multimídia**

Conjunto de equipamentos utilizados para transmitir imagem e som.

- **Processador de áudio digital**

Equipamento que processa o sinal de áudio e envia para os amplificadores

- **Projeto**

Equipamento utilizado para exibir imagens oriundas de um dispositivo.

- **Projeto de áudio**

Equipamento utilizado para exibir som oriundo de um dispositivo.

- **Projeto de filmes profissional**

Equipamento profissional utilizado para exibir filmes oriundos de um dispositivo.

- **Rack para equipamento de som**

Estrutura para acomodar equipamento de som.

- **Rádio gravador cassete**

Aparelho utilizado para gravar e reproduzir.

- **Rádio modem**

Dispositivo de hardware que converte dados em um formato adequado para um meio de transmissão de forma que possam ser transmitidos de um computador para outro.

- **Rádio transceptor**

Dispositivo que combina um transmissor e um receptor utilizando componentes de circuito comuns para ambas funções num só aparelho.

- **Receiver AM/FM**

Aparelho receptor de sinais de rádio AM/FM.

- **Retroprojektor**

Dispositivo capaz de projetar imagens ampliadas sobre uma tela de projeção ou uma parede.

- **Tela de projeção**

Equipamento que complementa o uso do projetor.

- **Teleprompter**

Equipamento construído para projetar textos em um monitor.

- **Televisor em cores**

Televisor em cores.

- **Transcoder**

Equipamento utilizado para transformar arquivos de áudio e vídeo de seus padrões originais a fim de adequá-los aos mais diversos formatos e plataformas.

- **Tripé para câmera de vídeo**

Suporte para acomodação de câmera de vídeo.

- **Aparelho telefônico digital**
- **Aparelho telefônico celular**
- **Central privada de comutação telefônica (PABX)**
- **Gabinete para central telefônica e rede**

Estrutura para acomodar equipamentos de comunicação telefônica.

3.4.15. Equipamentos de Telecontrole e Automação

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Aparelhos e dispositivos para proteção, controle e supervisão da operação dos sistemas de água ou esgoto, inclusive os que podem ser controlados remotamente.

Subdivisões

- **Controlador Lógico Programável - CLP**

Equipamento eletrônico microprocessado que, por meio de lógica pré-programada, desempenha funções de automação, controle e monitoramento de máquinas e de processos de diversos tipos e níveis de complexidade.

- **Caixa de medição**

Dispositivo para abrigar componentes de medição

- **Controle de frequência e acesso**

Dispositivo eletrônico para controle de acesso

- **Conversor de sinal para relógio de ponto**

Dispositivo de interface de comunicação com relógio de ponto

- **Estação remota de telemetria**

Conjunto de dispositivos microprocessados que permitem monitorar e controlar objetos físicos a distância, conectando sensores e atuadores a um sistema de tele supervisão e controle.

- **Indicador e Controlador de Nível**

Equipamento utilizado para monitorar e controlar o nível de líquidos em tanques, reservatórios ou processos industriais. Pode atuar com sensores tipo boia, ultrassônico, radar ou pressão hidrostática, e emitir sinais para alarmes, CLPs ou atuadores.

- **Controlador Eletrônico para Válvula Redutora de Pressão (VRP)**

Dispositivo que realiza o controle automático da pressão de saída em uma rede hidráulica ou pneumática. Atua em conjunto com sensores de pressão e comanda uma válvula redutora para manter a pressão em valores previamente definidos.

- **Controlador Programável de Temperatura**

Equipamento eletrônico utilizado para manter a temperatura de um processo dentro de limites pré-estabelecidos. Possui entradas para sensores (termopares, RTDs) e saídas para acionar aquecedores, ventiladores ou válvulas, sendo programável por parâmetros como setpoint, histerese e tempo de resposta.

- **Registrador de Pressão**

Instrumento que realiza a medição e o registro contínuo da pressão de um sistema ao longo do tempo. Pode registrar dados digitalmente ou em gráfico impresso, sendo essencial para análises de desempenho, manutenção preditiva e rastreabilidade.

- **Registrador de vazão**

Equipamento dedicado à supervisão do uso de água e gás em unidades dotadas de medidores de vazão com saída pulsada.

- **Registrador de vazão e pressão**

Equipamento de registro e armazenamento em discos, fitas, papel ou memória digital das medidas obtidas por sensores e medidores durante determinado intervalo de tempo.

- **Relógio de ponto**

Instrumento para controle de horário de trabalho com transmissão remota de dados.

- **Secundário do medidor de vazão**

Instrumento conectado ao medidor de vazão para registro e transmissão da vazão instantânea e/ou do volume acumulado.

- **Transmissor eletrônico de nível**

Equipamento utilizado para aferir os níveis de quantidade e pressão em reservatórios ou tanques.

- **Transmissor indicador de temperatura**

Amplificador de sinal que recebe, dos sensores, informações sobre a temperatura e transmite isso de forma padronizada e qualificada para os dispositivos leitores.

- **Transmissor nível tipo radar**

Equipamento que atua em recipientes com excesso de poeira. Todas as partículas que estiverem soltas são isoladas, ficando o foco apenas no material contido dentro do tanque.

- **Transmissor pressão e vácuo microprocessado**

Transmissor pressão e vácuo microprocessado.

- **Transmissor pressão microprocessado**

Transmissor pressão microprocessado.

- **Transmissor ultrassônico de nível microprocessado**

Transmissor ultrassônico de nível microprocessado.

- **Transmissor vazão**

Aparelho microprocessado utilizado para medição de vazão de diferentes tipos de fluidos.

- **Transmissor velocidade**

- **Unidade remota de telemetria**

Dispositivo eletrônico microprocessado que permite monitorar e controlar processos a distância, conectando sensores e atuadores a um sistema de tele supervisão para transmissão de dados, inclusive em hidrômetros.

- **Contador digital de pulsos**

Instrumento que possui uma entrada para receber sinais em forma de pulsos elétricos (provenientes de sensores, encoders, fim de curso ou botões) e indicar o valor correspondente, realizando, assim, a contagem de grandezas diversas.

- **Programador HART**

Equipamento para comunicação e configuração de dispositivos dotados de comunicação HART.

- **Armário de instrumentação para telemetria**

Equipamento onde ficam os instrumentos eletrônicos complementares para processamento das informações dos transmissores de telemetria e suas proteções elétricas.

- **Conversor serial/ethernet**

Equipamento que permite que um dispositivo com uma interface serial se conecte a um computador remoto em uma rede.

3.4.16. Estruturas de Saneamento

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Edificações e estruturas civis destinadas à captação, tratamento, adução ou distribuição de água, ou destinadas à coleta, transporte, interceptação, tratamento e disposição final de esgotos.

Subdivisões:

- **Abrigo**

Estrutura civil para a preservação, proteção ou sustentação específica de ativos ligados ao sistema de saneamento.

- **Base de concreto**

Estrutura civil, em concreto, que serve de suporte para instalações, estruturas e equipamentos diversos.

- **Caixa de concreto**

Estruturas, em concreto, com funções de interligação para transporte entre fases de processos de saneamento.

- **Casa operacional**

Estrutura civil que serve como abrigo de equipamentos e materiais utilizados em diversas etapas do tratamento de água ou esgoto, como: cloração, bombeamento, centrifugação, comando de painéis, válvulas, atuadores, aeradores e sopradores, dosagem e aplicação de produtos químicos, sistemas de ar comprimido, geração de energia elétrica e manobras eletromecânicas.

- **Adensador**

Tanque para desidratação do lodo, por gravidade ou flotação.

- **Bacia de dissipação**

Estrutura de saneamento para dissipação de energia das descargas hidráulicas e preservação das estruturas a jusante.

- **Baía de infiltração**

Estrutura complementar para tratamento de esgoto usada para o escoamento por valas, utilizando o próprio solo como filtro.

- **Barragem**

Estrutura civil feita para conter e regular um volume de água, formando um reservatório hídrico.

- **Calha Parshall - SAA**

Dispositivo hidráulico para a medição de vazão de fluidos em canais abertos.

- **Câmara de desinfecção - SES**

Estrutura para tratamento físico-químico da água como, por exemplo, cloração, dióxido de cloro e ozônio, radiação ultravioleta e filtração por membranas, para eliminar ou evitar a presença de microrganismos patogênicos na água.

- **Decantador - SAA**

Estrutura para remover, pela ação da gravidade, sólidos em suspensão ou sedimentáveis da água ou do esgoto.

- **Decantador - SES**

Equipamento que utiliza a força da gravidade para separar sólidos suspensos da água residual.

- **Digestor**

Estrutura civil onde ocorre a estabilização bioquímica e o aumento do grau de mineralização do lodo de forma aeróbia ou anaeróbia.

- **Dique de contenção**

Estrutura civil para contenção de volumes contaminantes ou proteção hidráulica.

- **Muro de contenção**

Estrutura civil construída ao longo de um aterro com a finalidade de garantir sua estabilidade.

- **Emboque**

Extremidade do túnel por onde ocorre a entrada da água.

- **Entrada de energia - área operacional**

Estrutura civil para abrigo da unidade de medição (medidor de energia e dispositivos de proteção e manobra), disponibilizados pela concessionária de energia elétrica.

- **Escada de aeração**

Estrutura civil formada por degraus com o objetivo de promover o aumento do teor de oxigênio dissolvido no efluente final de lagoas de tratamento de esgoto.

- **Filtro em estação de tratamento**

Estrutura civil utilizada para separar sólidos de líquidos, em etapa do processo de tratamento, através de material filtrante.

- **Floculador**

Estrutura civil para formação de flocos pela aglomeração de material coloidal e em suspensão na água.

- **Fossa**

Estrutura de tratamento de água para deposição, sedimentação e decomposição do lodo residual por meio de ação biológica.

- **Poço/canal de gradeamento**

Estrutura civil para retenção e remoção de sólidos grosseiros.

- **Lagoa**

Estrutura civil para tratamento de efluentes ou resíduos por meio de processos químicos e biológicos.

- **Leito de secagem**

Estrutura civil para secagem natural do lodo por drenagem e evaporação.

- **Plataforma para Peneira**

Estrutura para fixação de peneiras utilizadas na retenção e remoção de sólidos.

- **Poço**

Estrutura subterrânea para armazenagem, monitoramento ou sucção de água ou esgoto.

- **Reator anaeróbio de fluxo ascendente**

Unidade de tratamento de efluentes que degradam a matéria orgânica por meio do metabolismo de microrganismos anaeróbios. Possui configuração simples com fluxo ascendente e divisões internas que buscam aumentar o tempo de detenção hidráulica.

- **Reservatório**

Estrutura hidráulica de acumulação e passagem de água que pode ter uma ou mais câmaras e pode ser enterrada, semienterrada, apoiada ou elevada.

- **Tanque para tratamento**

Estrutura civil utilizada nas várias etapas de tratamento do efluente, incluindo o tratamento do próprio lodo.

- **Travessia aérea**

Tubulação aérea, incluindo sua estrutura de sustentação, que faz transposições em leitos de córregos, rios ou vales.

- **Tubulação em estrutura**

Tubulações de obras do saneamento básico, que são fixadas em estruturas existentes (obras de arte).

- **Torre de carga em concreto**

Estrutura civil que recebe o efluente tratado da elevatória final e fornece carga hidráulica para que ele seja descartado no mar por meio de emissário submarino.

- **Tanque de Alimentação Unidirecional - TAU**

Tanque vertical, com extremidade superior aberta para a atmosfera, que faz com que o fluxo de água corra em apenas um sentido, do tanque para a tubulação, durante um transiente hidráulico.

- **Chaminé de equilíbrio (Stand Pipe)**

Reservatório intermediário, feito de concreto ou de aço, que contém água e é alimentado por tubulação composta por válvula de controle e dissipadores de energia. Tem função de absorver ou suprir vazão e pressão na fase de regimes transitórios das redes, inclusive nas partidas e paradas de sistemas de bombeamento.

- **Reservatório hidropneumático - RHO**

Câmara estanque, feita de concreto ou de aço, que contém água e ar e é alimentada por tubulação controlada por placa, membrana ou bexiga. Seu objetivo é gerar perda de carga, suprir vazão e absorver pressão durante transientes hidráulicos (golpes de aríete), na partida e na parada de sistemas de bombeamento.

- **Sobrebase metálica**

Estrutura que serve como suporte para outros elementos construtivos.

3.4.17. Estruturas Lineares de Saneamento

Forma de controle Massa

Unidade de medida metro (m)

Descrição: Conduitos fechados destinados ao transporte de água durante os processos de captação, adução, distribuição, interligação, recalque e reservação, ou de esgoto nos processos de coleta, intercepção, interligação, emissão e tratamento.

Subdivisões:

- **Adutoras de água**

Conjunto de tubulações e conexões necessárias para garantir o perfeito escoamento e transporte de água entre pontos de produção ou de reservação.

- **Coletor tronco de esgoto**

Conduto principal que recebe os efluentes de vários coletores de esgoto e os conduz a um interceptor, emissário ou estação de tratamento.

- **Emissário de esgoto**

Canalização para conduzir o esgoto a destino conveniente (estação de tratamento e/ou lançamento sem receber contribuições em marcha).

- **Extravasor / Descarga**

Equipamento que limita o nível máximo de líquidos por meio de aberturas para a atmosfera que permitem a descarga dos volumes excedentes.

- **Interceptor de esgoto**

Estrutura linear que recebe o fluxo de coletores-tronco, evitando descargas diretas nos corpos d'água.

- **Interligação**

Estrutura linear para ligar sistemas produtores ou transpor bacias/sub-bacias.

- **Linha de recalque**

Conjunto de tubulações que ligam um ponto a outro mais elevado e que utilizam um sistema de bombeamento.

- **Rede de drenagem**

Tubulação utilizada para drenagem.

- **Lodo duto** - tubulação de lodo de ETA

Tubulação destinada ao transporte do lodo.

- **Rede Coletora de Esgoto - RCE**

Conjunto de tubulações que conduz o esgoto para tratamento ou disposição final.

- **Rede de Distribuição de Água - RDA**

Conjunto de tubulações que conduz água potável para os pontos de consumo.

3.4.18. Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Dispositivos e instrumentos utilizados nos processos de filtração de água e de ar, desidratação de esgoto e em todos os processos laboratoriais relacionados ao tratamento de água e de esgoto.

Subdivisões

- **Aerador mecânico submersível**

Equipamento para homogeneização e mistura do oxigênio do ar atmosférico com o efluente, por meio da propulsão mecânica do equipamento no tanque/lagoa.

- **Aerador mecânico superficial**

Equipamento utilizado para introduzir oxigênio em líquidos, como efluentes industriais e domésticos, através da agitação e mistura da água, promovendo a transferência de oxigênio do ar para o líquido.

- **Aerador mecânico - tipo injeção de ar**

Equipamento utilizado em sistemas de tratamento de água e efluentes para promover a oxigenação e mistura da água. Ele funciona através da injeção de ar no

líquido, geralmente através de um bico injetor, o que aumenta a concentração de oxigênio dissolvido e auxilia na remoção de poluentes.

- **Captação flutuante**

Estrutura móvel flutuante que permite o acoplamento em seu interior de uma ou mais unidades de bombeamento para captação de água em rios, lagos e barragens, principalmente nos mananciais que apresentem grandes variações de nível.

- **Floculador móvel**

Tanque onde se processa a formação e o desenvolvimento de flocos pela aglomeração de material coloidal e em suspensão na água, após coagulação com agitação leve, por meios mecânicos ou hidráulicos.

- **Grade mecanizada**

Utilizada no tratamento de efluentes para a remoção de sólidos grosseiros.

- **Peneira estática**

Utilizada no tratamento de efluentes para a remoção de sólidos grosseiros.

- **Aparelho para osmose reversa**

Aparelho para osmose reversa.

- **Equipamento preparador de polieletrólitos em pó**

Equipamento utilizado para a preparação de produtos químicos para aplicação nos processos de tratamento da água.

- **Dosador de produtos químicos**

Equipamento utilizado na aplicação de produtos químicos em processos de tratamento da água.

- **Clorador dosador de cloro**

- **Hidroclorador**

- **Analizador de O₂ dissolvido**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir o oxigênio dissolvido, por meio de sensores de contato físico.

- **Analizador de cloro livre/total**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a concentração de íons cloretos, por meio de sensores de contato ótico. Utilizados em sistemas automatizados onde os resultados analíticos são transformados em grandezas elétricas.

- **Analizador de gás sulfídrico H₂S**

Equipamento eletrônico microprocessado que detecta concentrações de gás sulfídrico, por meio de sensores eletroquímicos.

- **Analizador monitor de íon fluoreto**

Equipamento eletrônico microprocessado desenvolvido para realizar medições da concentração de íons fluoreto por meio de sensores que podem ser de contato físico ou ótico. Utilizado em sistemas automatizados onde os resultados analíticos são transformados em grandezas elétricas.

- **Analizador de pH/ORP/temperatura**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir pH, com base na quantidade relativa de íons hidrogênio (H⁺) de uma amostra, e para medir temperatura por meio de sensores de contato físico.

- **Aquecedor de ambiente**

Equipamento usado para aquecer uma área pequena, dentro de um determinado ambiente fechado.

- **Aquecedor elétrico**

Equipamento elétrico usado para aquecer uma área.

- **Bomba de amostragem**

Equipamento utilizado para coleta de amostras de água ou esgoto para análise.

- **Bomba dosadora**

Equipamento utilizado na aplicação de produtos químicos em processos de tratamento da água.

- **Bomba teste**

Equipamento para verificar a existência de vazamento em redes e identificar a eficácia de vedações e conexões.

- **Coletor amostrador para efluentes**

Dispositivo para coleta de amostras de efluentes.

- **Floco-decantador**

Equipamento que agrupa as funções de mistura, floculação e decantação em uma só unidade compacta, com tempo de decantação menor do que nos sistemas convencionais.

- **Misturador mecânico**

Equipamento mecânico para solubilizar e homogeneizar, de forma rápida, a mistura entre os diversos produtos químicos e o líquido do processo.

- **Moinho de rotor**

Dispositivo circular montado sobre um eixo, com caixas ou aletas dispostas em sua extremidade de modo a aproveitar a energia hidráulica.

- **Pluviômetro**

Instrumento que mede a quantidade de chuva que cai em determinada área num intervalo de tempo.

- **Termo-higroanemômetro**

Equipamento para medir a velocidade do ar, temperatura e unidade de vazão.

- **Tubo pitot**

Equipamento utilizado para medir a velocidade de fluidos.

- **Mesa antivibratória compacta**

Base de apoio que estabiliza e amortece eficientemente as vibrações provenientes do ambiente, que podem prejudicar o trabalho com equipamentos de precisão.

- **Fluorímetro/ analisador de flúor**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a concentração de íons fluoreto, por meio de sensores de contato físico ou ótico.

- **Analisador e controlador pH**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para realizar medições de pH, com base na quantidade relativa de íons hidrogênio (H^+) que a amostra contém, por meio de sensores de contato físico. Utilizado em sistemas automatizados, onde os resultados analíticos são transformados em grandezas elétricas.

- **Simulador de pH**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para realizar medições de pH, com base na quantidade relativa de íons hidrogênio (H^+) que a amostra contém, por meio de sensores de contato físico.

- **Evaporador**

Equipamento com função de acelerar a evaporação de cloro, por aquecimento, para que seja aplicado no processo de tratamento, recebido e estocado em fase líquida.

- **Fotoclorímetro**

Equipamento eletrônico microprocessado usado para medir a concentração dos principais parâmetros físico-químicos por meio de sensores de contato físico ou óticos. Utilizado em sistemas automatizados, onde os resultados analíticos são transformados em grandezas elétricas.

- **Alinhador raio laser**

Ferramenta utilizada no alinhamento mecânico de eixos, para funcionamento adequado do conjunto como, por exemplo, em motores elétricos e em bombas centrífugas.

- **Aparelho ultrassom**

Ferramenta utilizada para avaliação de soldas.

- **Boiler - sistema de aquecimento solar**

Equipamento utilizado para aquecer e armazenar água por meio de aquecimento solar.

- **Cilindro hidráulico**

Atuador linear aplicado junto a válvulas e comportas (dentre outros) para acioná-las e manobrá-las.

- **Desgaseificador a vácuo**

Equipamento gerador de pressão negativa (vácuo) utilizado para a retirada de resíduos de gás em tanques fechados.

- **Dispositivo elevador remoto de câmera**

Equipamento utilizado em conjunto com o trator para elevar a visão da câmera instalada no robô.

- **Equipamento de preparação de polímero**

Tanque com agitador para dissolução de polímeros em solução aquosa.

- **Geomembrana com queimador de gases**

Manta de liga plástica, elástica e flexível, com queimadores de gases acoplados.

- **Hidrociclone**

Equipamento utilizado para separar sólidos de líquidos por meio de força centrífuga.

- **Indicador e controlador de nível**

Unidade para monitorar e controlar o nível de um fluido operacional.

- **Limpador ultrassônico**

Equipamento para ser utilizado em componentes eletrônicos, como placas de circuito impresso, por exemplo, para limpeza de pequenas peças.

- **Lubrificador de linha**

Dispositivo utilizado em sistemas de ar comprimido com função de aplicar lubrificante em válvulas piloto e atuadores, para seu correto funcionamento e conservação.

- **Macômetro**

Dispositivo utilizado na medição de pressão de um fluido.

- **Medidor de nível ultrassônico**

Instrumento utilizado na medição contínua e precisa do nível de produtos líquidos armazenados em tanques ou reservatórios.

- **Nivelador de bolha**

Ferramenta utilizada no nivelamento de máquinas.

- **Parafuso classificador**

Equipamento composto por parafuso e calha capaz de separar materiais de diferente granulometria.

- **Pedestal de manobra**

Equipamento para manobra de válvulas, instalado em locais pouco acessíveis, como casas de bombas, barragens, embaixo de passarelas, entre outros.

- **Regulador de vácuo**

Válvula responsável pela redução e regulação de vácuo, visando melhor estabilidade e controle no processo de dosagem em cloradores.

- **Removedor de areia**

Equipamento para a remoção de areia e de outros detritos sólidos minerais.

- **Rosca transportadora**

Equipamento utilizado no transporte ou transferência de produtos a granel de diferentes segmentos como, cal virgem, resíduos grosseiros do tratamento de esgoto, entre outras.

- **Secador de ar comprimido**

Equipamento com função de reduzir a umidade, prejudicial ao funcionamento de sistemas pneumáticos.

- **Transportadora de esteira (correia)**

Equipamento dotado de correia transportadora que opera entre dois roletes principais (geralmente com roletes intermediários de apoio), com função de transportar materiais sólidos.

- **Trocador de calor**

Equipamento para transferência de calor entre fluidos com temperaturas diferentes.

- **Unidade hidráulica das comportas**

Equipamento responsável pela geração de energia hidráulica necessária para acionamento de atuadores hidráulicos.

- **Vaso de expansão em aço**

Dispositivo de segurança responsável pelo rebaixamento de pressão emergencial em linha, sem que haja liberação do fluido para o ambiente e sem comprometer a integridade da instalação em sistemas de cloração.

- **Vaso de pressão**

Reservatório destinado à armazenagem de ar comprimido para aplicações gerais na planta como, por exemplo, no acionamento de atuadores, filtros de mangas e ferramentas pneumáticas.

- **Vaso de saturação**

Tanque metálico que armazena ar ou mistura de ar e água sob pressão absoluta.

- **Biodisco**

Equipamento composto por discos, onde a biomassa fica aderida, para tratamento de esgotos por lodos ativados.

- **Desarenador**

Equipamento para a remoção de areia e de outros detritos sólidos minerais.

- **Macromedidor para esgoto**

Equipamento para medir vazões de líquidos em tubulações de médio e grande porte, com a precisão de um medidor in-line.

- **Triturador**

Equipamento que tritura resíduos de esgoto e os conduz para o sistema de tratamento.

- **Filtro purificador de ar**

Equipamento utilizado para limpeza do ar, por meio da retenção de partículas.

- **Bomba a vácuo**

Equipamento utilizado em laboratório para sucção e sopro.

- **Detector de gás**

Equipamento de segurança utilizado para a detecção de vazamentos de gás.

- **Lavador de gases**

Equipamento que coleta e neutraliza gases e vapores para posterior emissão no meio ambiente.

- **Purificador de gás**

Equipamento para a remoção de produtos de degradação, surfactantes, ácidos orgânicos e outros contaminantes corrosivos.

- **Adensador móvel**

Equipamento para espessar o lodo proveniente do decantador ou do removedor de lodo, aumentando sua concentração por meio das barras espessadoras.

- **Decantador centrífugo**

Equipamento para separação de duas substâncias de diferentes massas específicas pelo processo de centrifugação. Por exemplo, lodo e água.

- **Decantador ETA compacta**

Equipamento utilizado para separar, por meio da gravidade, os sólidos sedimentáveis que estão contidos em uma solução líquida.

- **Esteira rolante para tratamento**

Equipamento utilizado para a movimentação de cargas.

- **Ponte removedora de lodo**

Equipamento para remover lodo decantado, primário e/ou secundário do tratamento de efluentes industriais e domésticos. Possui uma ponte rotativa, acionamento periférico, braço raspador de lodo, alimentação pela coluna central e rolamento central.

- **Removedor de lodo**

Equipamento para remoção de lodo decantado, primário e/ou secundário do tratamento de efluentes industriais e domésticos.

- **Transportador de lodo desidratado**

Equipamento para remover o lodo, após o deságue mecânico, em prensas de filtro e separadores centrífugos. O lodo desaguado é transportado por parafuso transportador ou esteira até uma caçamba, carreta ou container.

- **Filtro prensa para desidratação de lodo**

Equipamento com placas verticais quadradas e côncavas, empregadas em Estações de Tratamento de Efluentes para desidratação do efluente, reduzindo o volume de lodo gerado.

- **Medidor de vazão**

Equipamento para medir vazão (volumes transportados por unidade de tempo) de líquidos em tubulações de médio e grande porte, com a precisão de um medidor in-line.

- **Vertedor flutuante**

Estrutura hidráulica para deixar passar o excesso de água acumulada em um reservatório e que também protege a sucção ou o efluente clarificado.

- **Aparelho de medição do potencial zeta**

Equipamento que mede a velocidade de migração de partículas coloidais (velocidade de eletroforese). O potencial zeta é uma medida da magnitude da repulsão ou da atração eletrostática ou das cargas entre partículas.

- **Unidade compacta de tratamento preliminar**

Equipamento onde o esgoto passa pelos processos de separação dos sólidos mais grosseiros, como gradeamento, desarenamento nas caixas de areia e desengorduramento nas caixas de gordura ou em pré-decantadores.

- **Adufa motorizada**

Peça metálica que se move em torno ou ao longo de um eixo e regula o fluxo de líquidos. Abertura retangular de grandes dimensões, feitas em barragens ou canais por onde se escoam as águas, com fechamento graduado por uma comporta.

- **Comporta com atuador elétrico**

Equipamento utilizado para controle de grandes fluxos de água (comporta) com acionamento por atuador eletromecânico. Nas ETAs, são utilizadas para controle de fluxo em filtros, decantadores e canais de forma geral.

- **Conversor para automação**

Dispositivo usado em automação nos painéis PCE de controle das estações e em telemetria de transmissão de dados entre o campo e os CLPs (computadores). Os

CLPs fazem o processamento dos dados recebidos pelos conversores de sinais e desenvolvem as programações necessárias para os processos automatizados.

- **Peneira rotativa tambor de adensamento**

Equipamento de centrifugação utilizado na desidratação do lodo.

- **Plataforma flutuante**

Estrutura móvel flutuante para a instalação de equipamentos em rios, lagos, barragens e, principalmente, em mananciais com grandes variações de nível.

- **Pressostato**

Instrumento de controle de pressão para proteger a integridade de equipamentos contra sobrepressão ou subpressão aplicadas a eles durante o funcionamento.

- **Raspador de correia transportadora**

Equipamento de manutenção e limpeza utilizado para remoção de materiais que grudam nas correias transportadoras.

- **Silo**

Equipamento para armazenamento de insumos.

- **Silo de cal**

Equipamento para armazenamento de cal.

- **Silo para balança**

Silo para balança.

- **Soprador de ar**

Equipamento capaz de disponibilizar grande volume de ar com pouca pressão. Em ETAs, é utilizado nos sistemas de filtração do processo de lavagem dos leitos.

- **Centrífuga para tratamento**

Equipamento com função de separar sólidos de líquidos para posterior descarte dos sólidos e/ou tratamento dos líquidos.

- **Extintor de cal para tratamento**

Equipamento que faz a hidratação da cal, em forma de leite de cal para fins de tratamento de água e estabilização química do lodo.

- **Mesa comando elétrica, hidráulica e pneumática**

Equipamento composto por comandos elétricos, pneumáticos ou hidráulicos para o comando de abertura e fechamento de válvulas, comportas e registros. Muito usada em ETAs para a operacionalização dos filtros.

- **Conjunto soprador de cal**

Sistema de transporte pneumático de pressão positiva usado para levar produtos sólidos a granel de uma posição inicial (normalmente silos de armazenagem) para outro (normalmente silos buffer ou processo).

- **Medidor de vazão de ar**

Instrumento utilizado para medir a vazão de ar em linhas de ar comprimido.

- **Comporta**

Dispositivo para regular o escoamento da água.

- **Módulo de aeração removível**

Estrutura metálica removível que promove a aeração por ar difuso (bolhas em tanques) ou por lagoas de aeração em processos de tratamento de esgoto. É composta por difusores tubulares, cabos de aço inoxidável, mangueira flexível e manifolds.

- **Coletor de profundidade**

Equipamento utilizado para a coleta de amostras de solo ou de água em mananciais.

- **Secador térmico de lodo**

Estrutura que faz a secagem térmica do lodo por redução de umidade, por meio de evaporação de água para a atmosfera, com energia térmica, garantindo um teor sólido maior que 80%.

- **Detector online de coliformes**

Equipamento automatizado utilizado para detecção de coliformes totais, coliformes termotolerantes, E. Coli e turbidez em amostras de água, em intervalos programados.

- **Reator móvel para tratamento de esgoto**

Reator móvel para tratamento de esgoto.

- **Filtro para tratamento de água**

Equipamento de filtração utilizado na purificação e ultra purificação de água pela retirada total de substâncias e elementos prejudiciais em processos de laboratório como sais, metais pesados, componentes químicos dissolvidos e bactérias.

- **Filtro de pressão para remover ferro e manganês**

Equipamento de filtração utilizado na remoção de ferro e manganês.

- **Painel de controle de troca automática de cilindro de cloro**

Painel indicativo do sistema projetado para garantir um fornecimento contínuo de cloro.

- **Painel gerador hipoclorito com fonte de corrente contínua**

Painel indicativo do sistema de geração de hipoclorito de sódio no local de uso.

- **Stop Log**

Equipamentos utilizados para controlar e/ou bloquear o nível de água ou descarga em um rio, canal ou reservatório.

3.4.19. Hidrômetros

Forma de controle Massa

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Instrumentos de medição volumétrica de água fornecida pela rede e consumida por uma instalação predial.

3.4.20. Infraestrutura Fotovoltaica

Descrição: Conjunto de equipamentos, estruturas de suporte e sistemas elétricos que compõe um sistema de energia solar.

- **Painel fotovoltaico**

Forma de controle Massa

Unidade de medida unidade (un)

Dispositivo composto por um conjunto de células fotovoltaicas que converte radiação solar em energia elétrica.

- **Painel de proteção fotovoltaico - String**

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Equipamento de proteção que isola surtos elétricos em células fotovoltaicas.

- **Inversor de frequência fotovoltaico**

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Equipamento conhecido como inversor solar que converte energia elétrica gerada pelos painéis solares de corrente contínua (CC) para corrente alternada (CA), garantindo a segurança do sistema fotovoltaico.

3.4.21. Instalações e Equipamentos Elétricos

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Equipamentos, dispositivos, aparelhos, containers e seus respectivos acessórios que, atuando de forma integrada, são essenciais para o funcionamento de equipamentos e sistemas acionados por eletricidade.

Subdivisões:

- **Cabine de alimentação primária**

Cubículo blindado em chapa de aço galvanizado para abrigar unidades de transformação de energia com capacidade de até 15 KV. Possui portas frontais e traseiras e é tratado com material anticorrosivo, dotado de barramentos de cobre eletrolítico com isoladores e sistema interno de aterramento.

- **Atuador**

Equipamento que promove a abertura, fechamento e controle de posição de válvulas e comportas.

- **Banco de baterias**

Conjunto de baterias que, interligadas em um circuito elétrico, suprem, por tempo limitado, a falta de alimentação elétrica convencional, estabilizam a tensão de alimentação para a carga elétrica e auxiliam nas partidas de motores.

- **Banco de capacitores**

Conjunto de capacitores com função de corrigir o fator de potência de determinada instalação elétrica.

- **Caixa de medição padrão**

Caixa que recebe, interliga e conecta cabos de uma ou mais estruturas e mede grandezas elétricas.

- **Carregador de baterias**

Equipamentos com função de manter ou restabelecer a carga de baterias com corrente contínua controlada e fornecê-la, simultaneamente, para consumo. Na interrupção de fornecimento pelo retificador, as baterias mantêm a alimentação da corrente contínua.

- **Retificador/ carregador de bateria**

Equipamento que converte a energia de uma fonte de alimentação alternada em corrente contínua para carregar baterias.

- **Retificador para proteção catódica**

Equipamento de controle manual ou automático que fornece corrente contínua ao banco de anodos de proteção catódica.

- **Central de água gelada - Chiller**

Equipamento utilizado para a refrigeração de água que auxilia na climatização, controle da temperatura e da umidade relativa do ar em ambientes fechados, além de circular, filtrar e renovar o ar.

- **Chave seccionadora motorizada**

Dispositivo mecânico de manobra capaz de fechar ou abrir um circuito quando a corrente é desprezível ou não se verifica uma variação significativa na tensão dos terminais de seus polos. É capaz de conduzir correntes normais de circuito e, por tempo limitado, correntes anormais como as de curto-circuito.

- **Disjuntor de alimentação**

Dispositivo que funciona como um interruptor automático, destinado a proteger uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curto-circuito e sobrecargas elétricas.

- **Estabilizador de tensão**

Equipamento interligado a uma fonte de energia para manter a tensão estável.

- **Fonte de tensão**

Equipamento usado para fornecer tensão a outro equipamento elétrico.

- **Grupo gerador**

Equipamento que converte energia mecânica em energia elétrica utilizando um alternador acoplado a um motor de combustão interna, podendo ser estacionário ou portátil.

- **Gerador de funções digitais**

Equipamento eletrônico utilizado para gerar sinais elétricos em formas de onda (senoidais, triangulares, quadradas, dente-de-serra, rampa, onda de pulso, varredura linear e logarítmica), frequências (de alguns Hz a dezenas de MHz) e

amplitude (tensão). Também utilizado como fonte de sinal para teste de diversos aparelhos e equipamentos eletrônicos.

- **Turbogerador de energia elétrica**

Turbina acoplada a uma tubulação que se utiliza da vazão para gerar energia.

- **Torre de resfriamento**

Equipamento utilizado para resfriamento da água em locais onde o lençol freático apresenta elevadas temperaturas.

- **Inversor de frequência**

Equipamento eletrônico para controle da rotação de motores elétricos por meio da variação da frequência e da tensão.

- **Painel de Banco de Capacitores - PBC**

Compartimento que abriga dispositivos e diagramas de comando, controle, medição, indicação, sinalização, distribuição de energia, proteção e banco de capacitores.

- **Painel de Comando de Disjuntor (PCD)**

Utilizado para controle, monitoramento e manobra de disjuntores de média ou baixa tensão, permitindo operação local e remota com segurança.

- **Painel de Comando de Estação (PCE - Pequeno/Médio)**

Centraliza o comando de equipamentos de estações de bombeamento ou tratamento. Modelos pequenos/médios variam conforme a carga e número de equipamentos.

- **Painel de Comando de Motores - Conversor de Frequência**

Permite variação da velocidade de motores elétricos trifásicos, otimizando consumo de energia e desempenho de sistemas hidráulicos ou industriais.

- **Painel de Comando de Motores - Soft Starter**

Responsável pela partida suave dos motores, reduzindo picos de corrente e desgaste mecânico.

- **Painel de Comando de Motores - Chave de Partida**

Sistema convencional para acionamento direto de motores, com proteção contra sobrecarga e curto-circuito.

- **Painel de Comando de Válvulas - Partida D**

Controle de válvulas eletromecânicas, com partida direta e lógica de intertravamento, usual em sistemas hidráulicos.

- **Painel de Emergência**

Permite desligamento rápido de sistemas em situações de risco. Possui sinalização, sirenes e botões de parada de emergência.

- **Painel de Escova de Bomba (PEB)**

Especializado no controle de bombas com escovas, geralmente para aplicações específicas em sistemas de bombeamento com motores DC.

- **Painel de Instrumentação (PI)**

Integra sensores e instrumentos de medição (pressão, vazão, nível etc.), convertendo sinais para supervisão e controle.

- **Painel de Serviços Auxiliares (PSA)**

Alimenta cargas auxiliares (iluminação, tomadas, ventilação etc.) de forma independente, garantindo funcionamento de apoio.

- **Painel de Telemetria**

Transmite dados operacionais para centros de controle remoto via rádio, GPRS, fibra ótica ou satélite, promovendo monitoramento em tempo real.

- **Painel Gerenciador de Energia Elétrica**

Mede, controla e otimiza o consumo de energia elétrica, podendo integrar funções como fator de potência, demanda e alarmes.

- **Protetor transiente Elétricos/Descargas**

- **Nobreak para equipamentos operacionais**

Dispositivo alimentado a bateria, capaz de fornecer energia elétrica a equipamentos elétricos por um certo tempo, em emergências, no caso de interrupção do fornecimento de energia da rede elétrica.

- **Soft Starter**

Equipamento eletrônico que permite o controle da corrente de partida e da corrente de parada de um ou mais motores elétricos.

- **Transformador força**

Equipamento utilizado para reduzir ou aumentar a tensão elétrica por meio de indução eletromagnética.

- **Transformador monofásico**

Equipamento elétrico que transfere energia de um circuito para outro pela indução eletromagnética.

- **Transformador portátil**

Equipamento, portátil, utilizado para reduzir ou aumentar a tensão elétrica por meio de indução eletromagnética.

- **Transformador trifásico**

Dispositivo elétricos que converte a tensão de energia elétrica em sistemas trifásicos, mantendo a frequência constante.

- **Variador de tensão**

Equipamento eletroeletrônico utilizado para obter variações de tensão de saída a partir de uma tensão de entrada fixa.

- **Servomotor**

Dispositivo eletromecânico que tem movimento proporcional a um comando, como dispositivos de malha fechada, dado por meio de um sinal de controle. O sinal de controle verifica a posição do servomotor para controlar seu movimento, e o direciona para a posição desejada, com velocidade monitorada externamente.

- **Centro de controle de motores**

Equipamento que controla a partida e as proteções elétricas de dois ou mais motores.

- **Fancoil**

Sistema de ar-condicionado central que utiliza água como fluido de climatização.

- **Dispositivo de proteção contra surtos**

Equipamento de proteção que dirige descargas elétricas (sobrecargas) para o solo.

- **Filtro de harmônicas**

Equipamento utilizado para filtrar uma corrente harmônica.

3.4.22. Ligações Domiciliares

Forma de controle	Massa
-------------------	-------

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Conjunto de tubulações, dispositivos e cavaletes que ligam a rede de distribuição pública de água à instalação predial do cliente. O ramal de esgoto é o conjunto de tubulações, dispositivos e caixas de inspeção que ligam a rede de coleta pública de esgoto à instalação predial do cliente.

Subdivisões:

- **Ligação de água**

Conjunto de tubulações e acessórios utilizados para o fornecimento de água.

- **Ligação de esgoto**

Conjunto de tubulações e acessórios utilizados para coleta de esgoto.

3.4.23. Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Recipientes volumétricos utilizados para armazenamento, contenção ou transporte de materiais sólidos, líquidos ou gasosos.

Subdivisões:

- **Caçamba**

Utilizado para o carregamento, descarregamento, abrigo ou transporte de resíduos, materiais ou equipamentos.

- **Container metálico**

Utilizado para o carregamento, descarregamento, abrigo ou transporte de resíduos, materiais ou equipamentos.

- **Pulmão de ar reservatório**

Equipamento utilizado para armazenamento de fluidos.

- **Reservatório móvel**

Equipamento utilizado para armazenamento de fluidos.

- **Tanque móvel**

Equipamento utilizado para armazenamento e transporte de fluido.

3.4.24. Móveis e Equipamentos de Escritório

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Móveis, dispositivos e aparelhos com utilidades específicas para as atividades cotidianas, de cunho administrativo ou operacional.

Subdivisões:

- **Balcão de atendimento**
- **Calculadora**
- **Circulador de ar**
- **Climatizador de ar**
- **Cofre de aço**

- Condicionador de ar
- Cortina de ar
- Aquecedor
- Contadora e verificadora automática de cédulas
- Cortadeira de papel
- Estante
- Gaveteiro
- Longarina (cadeiras agrupadas)
- Poltrona
- Rack
- Sofá
- Ventilador
- Prateleiras
- Quadro branco magnético
- Banco
- Controlador de frequência e de acesso
- Tampo
- Aparador
- Mesa
- Umidificador

- Divisor de mesa
- Banqueta
- Demarcador de fila
- Armário
- Cadeira
- Estação de trabalho operacional
- Estação de trabalho gerencial
- Condensadora para ar-condicionado
- Evaporadora para ar-condicionado
- Recuperadora de calor para ar-condicionado
- Controlador central para ar-condicionado
- Orientador de fila digital
- Porta Pallets Modular
- Cabine Acústica para Chamadas
- Cabine Acústica para Reuniões

3.4.25. Poços

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Estruturas para abrigar obras de captação de água subterrânea feitas com sonda e perfuração vertical, em solo sedimentar ou cristalino, diretamente de um aquífero.

Subdivisões:

- **Poço simples**

Poço perfurado manualmente para captar água do lençol freático.

- **Poço tubular profundo**

Estrutura hidráulica vertical e tubular que serve para captar água subterrânea diretamente do aquífero.

3.4.26. Redes Elétricas

Forma de controle Massa

Unidade de medida metro (m)

Descrição: Conjunto de estruturas (postes/cabeamento/luminárias) utilizadas na distribuição de energia elétrica, em baixa ou alta tensão, nas instalações operacionais da empresa.

Subdivisões:

- **Rede elétrica em postes**

Conjunto de equipamentos e estruturas responsáveis por conduzir a energia elétrica, em alta ou baixa tensão, até a entrada de energia, como postes, cabos de alta tensão, isoladores e cruzetas. Consideram-se redes de baixa tensão aquelas com tensão elétrica igual ou superior a 13.800 V.

- **SPDA - Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas**

Equipamento com a principal função de evitar a incidência direta de raios na estrutura a ser protegida, por meio da constituição de pontos preferenciais de incidência para as descargas que eventualmente atingiriam a estrutura na ausência do sistema.

3.4.27. Terrenos

Forma de controle Individual;

Unidade de medida metro quadrado (m²);

Descrição: Parcelas do solo, edificadas ou não, adquiridas, cedidas pelo titular ou arrendadas para operação ou expansão futura das atividades.

Subdivisões:

- **Terreno**

Área de solo, edificada ou não, adquirida, cedida ou arrendada pelo titular, utilizada para exploração, operação e expansão do serviço público de saneamento, ou áreas onde estão localizadas sedes não operacionais.

- **Faixa de servidão**

Faixa de terreno que acompanha o percurso de dutos, instalações ou linhas de transmissão.

3.4.28. Válvulas Especiais

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Equipamentos que usam um atuador elétrico, pneumático, hidropneumático ou manual, para bloquear, regular, alterar ou controlar o fluxo de fluidos (gases, líquidos ou sólidos fluidizados) por meio de abertura, fechamento ou obstrução parcial de passagens.

Subdivisões:

- **Válvula especial**

Equipamento mecânico utilizado para regular a operação de abertura, fechamento e controle do fluxo de fluidos circulantes numa tubulação como válvula de altitude, aliviadora e sustentadora de pressão, válvula de alívio, antecipadora de onda, bloqueio, controladora de bomba e sustentadora de pressão, controladora de nível máximo com flutuador, controladora de nível máximo e mínimo com flutuador, controladora de vazão, válvula de controle, válvula de descarga, redutora de pressão, redutora e sustentadora de pressão, reguladora de fluxo, válvula de retenção, segurança.

- **Válvula redutora de pressão**

Válvula auto-operada ou controlada destinada a limitar a pressão a jusante em sistemas de saneamento.

- **Dispositivo bipartido em fºfº para bloqueio de tubulação**

Dispositivo bipartido em fºfº para bloqueio de tubulação.

3.4.29. Veículos e utilitários

Forma de controle Individual

Unidade de medida unidade (un)

Descrição: Máquinas e equipamentos, motorizados ou não, utilizados para transporte de pessoas, cargas ou materiais, além de equipamentos acoplados, reboques e utensílios destes meios de transporte sendo por via terrestre, marítima ou aérea.

Subdivisões:

- Barco
- Balsa
- Bicicleta
- Caminhão
- Capota de fibra
- Picape
- Draga
- Equipamento automotivo - aparador de grama
- Equipamento automotivo - empilhadeira
- Equipamento automotivo - escada hidráulica esteira
- Equipamento automotivo - guindaste
- Equipamento automotivo - minirretro
- Equipamento automotivo - motoniveladora
- Equipamento automotivo - pá carregadeira
- Equipamento automotivo - retroescavadeira
- Equipamento automotivo - transporte interno

- Equipamento automotivo - trator agrícola
- Equipamento automotivo - trator esteira
- Equipamento automotivo - plataforma
- Equipamento rebocável - equipamento
- Equipamento rebocável - prancha (gôndola)
- Equipamento rebocável - reboque
- Equipamento rebocável - semirreboque
- Equipamento rebocável - trailer
- Equipamento acoplado - aspiradora mecânica
- Equipamento acoplado - basculante
- Equipamento acoplado - baú
- Equipamento acoplado - carroceria
- Equipamento acoplado - guincho
- Equipamento acoplado - guindaste
- Equipamento acoplado - guindauto
- Equipamento acoplado - oficina móvel
- Equipamento acoplado - poliguindaste
- Equipamento acoplado - roll-on roll-off (para transporte de caçambas)
- Equipamento acoplado - sewer jet (hidro jato e hidro vácuo)
- Equipamento acoplado - tanque de água

- Equipamento acoplado - hidrovácuo
- Equipamento acoplado - valetadeira
- Equipamento acoplado - hidrojato
- Lancha
- Motocicleta comum
- Motocicleta para carga
- Semirreboque para barco
- Veículo utilitário
- Veículo de passageiro em serviço
- Motor de popa

Motor para embarcações.

- Carreta

Equipamento para transporte de cargas.

3.5. Relação dos atributos técnicos aplicáveis aos ativos de saneamento

- Acionamento
- Area
- Capacidade
- Combustível
- Comprimento
- Comprimento de onda
- Condutividade
- Corrente
- Dados
- Diâmetros
- Energia de Impacto
- Fases
- Formato
- Frequência
- Gás Refrigerante
- Graus
- Jateamento
- Material
- Medidas
- Medições
- Massas
- Potência
- Precisão e Percentual
- Pressão
- Quantidade
- Ranhura
- Remoção de água
- Relação de redução
- Resistência

- Rotação
- Ruído
- Temperatura
- Tempo
- Tensão
- Vazão
- Velocidade
- Volume
- Exatidão

4. ANEXOS

- Tabela 1 - Estimativas de vidas úteis e taxas de depreciação regulatória
- Tabela 2 - Codificações por Natureza de serviço (NTS) e Subdivisão de serviço (SDS)
- Tabela 3 - Codificações por Unidade patrimonial (UP) e Unidade de adição e retirada (UAR)
- Tabela 4 - Tabelas detalhada dos atributos técnicos específicos
- Tabela 5 - Modelo Padrão da Estrutura de Codificação a partir das Unidades Patrimoniais (UP) até os Atributos Técnicos Específicos (AT)

Tabela 1 - Estimativas de vidas úteis e taxas de depreciação regulatória

Vidas úteis e taxa de depreciação regulatória

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
	Descrição	Descrição		
2	Estruturas de Saneamento	Abrigo	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Base de concreto	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Caixa de concreto	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Casa operacional	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Adensador	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Bacia de dissipação	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Baía de infiltração	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Barragem	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Calha Parshall - SES	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Câmara de desinfecção - SES	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Decantador - SAA	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Decantador - SES	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Digestor	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Dique de contenção	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Muro de contenção	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Emboque de Túnel	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Entrada de energia - área operacional	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Escada de aeração	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Filtro em estação de tratamento	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Floculador	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Fossa	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Poço/canal de gradeamento	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Lagoa	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Leito de secagem	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Plataforma para Peneira	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Poço	50	2

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
2	Estruturas de Saneamento	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Reservatório	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Tanque para tratamento	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Travessia aérea	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Tubulação em estrutura	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Torre de carga em concreto	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Tanque de alimentação unidirecional	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Chaminé de equilíbrio	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Reservatório hidropneumático	50	2
2	Estruturas de Saneamento	Sobrebase metálica	50	2
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Controlador lógico programável - CLP	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Caixa de medição	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Controle de frequência e acesso	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Conversor de sinal para relógio de ponto	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Estação remota de telemetria	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Indicador e controlador de nível	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Controlador eletrônico para válvula redutora de pressão	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Controlador programável de temperatura	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Registrador de pressão	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Registrador de vazão	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Registrador de vazão e pressão	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Relógio de ponto	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Secundário do medidor de vazão	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor eletrônico de nível	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor indicador de temperatura	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor nível tipo radar	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor pressão e vácuo microprocessado	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor ultrassônico de nível microprocessado	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor vazão	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Transmissor velocidade	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Unidade remota de telemetria	8	12,5

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Contador digital de pulsos	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Programador HART	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Armário de instrumentação para telemetria	8	12,5
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Conversor serial/ethernet	8	12,5
4	Canais, Galerias e Túneis	Canal	60	1,67
4	Canais, Galerias e Túneis	Túnel	60	1,67
4	Canais, Galerias e Túneis	Galeria	60	1,67
4	Canais, Galerias e Túneis	Desemboque de Túnel	60	1,67
4	Canais, Galerias e Túneis	Emboque de Túnel	60	1,67
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba centrífuga horizontal	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba centrífuga vertical	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba centrífuga radial	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba de eixo flexível, acoplada a motor de combustão	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba deslocamento positivo	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba peristáltica	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba Pistão	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba Helicoidal	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba Hidráulica	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba Pneumática	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Booster móvel	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Caixa para conjunto motobomba	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Motor Elétrico	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Redutor de Velocidade	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Variador de velocidade	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Cabine para Booster	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Bomba parafuso de arquimedes	20	5
5	Equipamentos de bombeamento	Roda d'água	20	5
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Cabine de alimentação primária	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Atuador	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Banco de baterias	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Banco de capacitores	15	6,67

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Caixa de medição padrão	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Carregador de baterias	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Retificador/carregador de bateria	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Retificador para proteção catódica	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Central de água gelada - Chiller	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Chave seccionadora motorizada	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Disjuntor de alimentação	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Estabilizador de tensão	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Fonte de tensão	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Grupo gerador	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Gerador de funções digitais	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Trbo gerador de energia elétrica	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Torre de resfriamento	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Inversor de frequência	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de banco de capacitores	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de comando de disjuntor	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de comando de estação (pequeno/médio)	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de comando de motores - soft starter	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de comando de motores - chave de partida	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de comando de motores - Partida D	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de emergência	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de escova de bomba	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de instrumentação	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de serviços auxiliares	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel de telemetria	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Painel gerenciador de energia elétrica	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Protetor transiente Elétricos/descargas	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Nobreak para equipamentos operacionais	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Soft starter	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Transformador força	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Transformador monifásico	15	6,67

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Transformador portátil	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Transformador trifásico	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Variador de tensão	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Servomotor	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Centro de controle de motores	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Fan coil	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Dispositivo de proteção contra surtos	15	6,67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Filtro de harmônicas	15	6,67
7	Poços de Captação de Água	Poço simples	20	5
7	Poços de Captação de Água	Poço tubular profundo	20	5
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Adutoras de água	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Coletor tronco de esgoto	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Emissário de esgoto	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Extravasor/descarga	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Interceptor de esgoto	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Interligação	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Linha de recalque	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Rede de drenagem	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Lododuto	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Rede coletora de esgoto	50	2
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Rede de distribuição de água	50	2
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aerador mecânico submersível	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aerador mecânico superficial	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aerador mecânico - tipo injeção de ar	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Captação flutuante	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Fluturador móvel	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Grade mecanizada	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Peneira estática	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aparelho para osmose reversa	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Equipamento preparador de polieletrólitos em pó	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Dosador de produtos químicos	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Clorador dosador de cloro	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Hidroclorador	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Analizador de oxigênio dissolvido	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Analizador de cloro livre/total	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Analizador de gás sulfídrico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Analizador monitor de íon de fluoreto	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Analizador de PH/ORP/temperatura	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aquecedor de ambiente	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aquecedor elétrico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Bomba de amostragem	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Bomba dosadora	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Bomba teste	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Coletor amostrador para efluentes	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Floco decantador	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Misturador mecânico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Moinho de rotor	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Pluviômetro	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Termo higroanemômetro	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Tubo Pitot	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Mesa antivibratória compacta	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Fluorímetro/analizador de flúor	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Analizador e controlador pH	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Simulador de pH	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Evaporador	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Fotoclorímetro	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Alinhador raio laser	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aparelho ultrassom	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Boiler - sistema de aquecimento solar	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Cilindro hidráulico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Desgaseificador a vácuo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Dispositivo elevador remoto de câmera	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Equipamento de preparação de polímero	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Geomembrana com queimador de gases	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Hidrociclone	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Indicador e controlador de nível	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Limpador ultrassônico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Lubrificador de linha	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Macômetro	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Medidor de nível ultrassônico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Nivelador de bolha	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Parafuso classificador	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Pedestal de manobra	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Regulador de vácuo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Removedor de areia	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Rosca transportadora	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Secador de ar comprimido	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Transportadora de esteira (correia)	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Trocador de calor	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Unidade hidráulica das comportas	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Vaso de expansão em aço	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Vaso de pressão	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Vaso de saturação	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Biodisco	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Desarenador	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Macromedidor para esgoto	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Triturador	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Filtro purificador de ar	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Bomba a vácuo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Detector de gás	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Lavador de gases	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Purificador de gás	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Adensador móvel	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Decantador centrífugo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Decantador ETA compacta	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Esteira rolante para tratamento	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Ponte removedora de lodo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Removedor de lodo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Transportador de lodo desidratado	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Filtro prensa para desidratação de lodo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Medidor de vazão	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Vertedor flutuante	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Aparelho de medição de potencial zeta	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Unidade compacta de tratamento preliminar	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Adufa motorizada	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Comporta com atuador elétrico	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Conversor para automação	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Peneira rotativa tambor de adensamento	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Plataforma flutuante	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Pressostato	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Raspador de correia transportadora	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Silo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Silo de cal	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Silo para balança	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Soprador de ar	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Centrífuga para tratamento	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Extintor de cal tratamento	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Mesa comando elétrica, hidráulica e pneumática	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Conjunto soprador de cal	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Medidor de vazão de ar	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Comporta	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Módulo de aeração removível	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Coletor de profundidade	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Secador térmico de lodo	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Detector online de coliformes	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Reator móvel para tratamento de esgoto	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Filtro para tratamento de água	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Filtro de pressão para remover ferro e manganês	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Painel de controle de troca automática de cilindro de cloro	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Painel gerador hipoclorito com fonte de corrente contínua	10	10
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Stop Long	10	10
10	Hidrômetros	Hidrômetro	7	14,28
11	Ligações Domiciliares	Ligação de água	50	2
11	Ligações Domiciliares	Ligação de esgoto	50	2
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Aparelho nebulizador termo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Cronômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Deflectômetro de impacto leve	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Micrômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Osciloscópio	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Balança	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Chapa aquecedora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Receptor GNSS de dados geodésico	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Teodolito	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Terrômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de cloro total	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de condutividade	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de correias	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de densidade asfáltica	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de diâmetro interno	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Fluorímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de manto de lodo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de nível ultrassônico	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de oxigênio	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de oxigênio/DBO/temperatura	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de radiação	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Medidor de cloro residual	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Ultrapurificador de água	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Dispenser para ultrapurificador de água	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Detector de tensão	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Agitador magnético	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Aparelho ensaio floculação (Zetametro)	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Monitor de coagulante	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Aparelho Jar-test	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Deionizador	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Desmineralizador de água	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Detector de cloro	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Estação total - Equipamento de topografia/geodímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Câmera termográfica	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Nível topográfico automático	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Mira	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Tripé	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Termohidrômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Gerador de gás nitrogênio	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Heliógrafo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Determinador de umidade	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Termobloco	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Termociclador para PCR em tempo real	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Estação Hidrometeorológica	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador robótico	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Amostrador microprocessado	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Amostrador (autosampler)	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Extrator de gordura tipo soxhlet	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Nível para serviço topográfico	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Actinógrafo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Gerador de vapor e hidretos	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Calha parshall móvel	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Bomba de cromatógrafo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador de condutividade/resistividade	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Fotoclorímetro portátil de campo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Oxímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	pHmetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador multiparâmetro/sonda on-line	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Digestor de amostras	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador DBO	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador de coliformes	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador de sólido em suspensão	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador de TOC	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador fotocolorímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador portátil de oxigênio dissolvido	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Banho maria	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Banho maria de ultratermostático	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Bureta digital	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Câmara incubadora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Conjunto de HPLC e acessórios	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Conjunto Kjeldahl	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Contador de colônias	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Cromatógrafo	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Dosímetro para laboratório	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Fluxo laminar	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Forno de laboratório	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Homogeneizador	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Incubadora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Manta aquecedora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Micropipeta eletrônica	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Microscópio	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Microsiringa	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Multibureta	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Pipeta eletrônica	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Placa aquecedora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Quarteador de amostras	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Refratômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Termômetro digital	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Titulador	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Turbidímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Espectrofotômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Espectrômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Mesa agitadora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador microprocessado de pH	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	pHmetro com termômetro digital microprocessado	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Colorímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Condutivímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Contador de partículas	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Destilador	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Disruptor de célula/sonificador	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Fotômetro portátil com turbidímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Liofilizador	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Módulo sbmembrana MBR	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Reator para digestão de DQO	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Viscosímetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Unidade concentradora de amostra	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Estufa	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Mufla	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Leitor de placas	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Leitora de tiras	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Aparelho de água tester	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Autoclave	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Carrinho para laboratório	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Lavador automático	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Lavador de pipetas	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Lavadora desinfetadora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Despertador de laboratório	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Banho de ultrassom	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Equipamento de lavagem de vidraria	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Sensor para análise de turbidez	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Placa agitadora	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Capela	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Contador de células	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Câmara ultravioleta	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Cabine de segurança biológica	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Relógio apalpado	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Analizador de óleos e graxas	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Agitador vortex	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Câmara fria	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Bomba de espectrômetro	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Estação de eluição	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Repipetador automático/eletrônico	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Monitor de temperatura para Smartphone	5	20
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Piranômetro	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Amplificador de sinal	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Antena parabólica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Consolete de comando remoto	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Gerador de sinais	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Gerador de nível para teste	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Rastreador de satélite	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Painel de chamadas alfanumérico	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Display eletrônico	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Terminal intercomunicador	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Torre de comunicação	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Interface	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Veículo aéreo não tripulado - Drone	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Fonte de alimentação	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Estação de controle	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Estação fixa	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Estação portátil	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Estação repetidora	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Estação de programação	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Módulo para videoconferência	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Maquete	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Gravador digital de vídeo (DVR)	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho codificador de vídeo	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho de som	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho DVD	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho gravador	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho gravador DVD	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho gravador de imagens	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho receptor de microfone sem fio	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho seletor de sinais de áudio e vídeo	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Caixa acústica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Câmera de vídeo	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Câmera fotográfica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Câmera microfotográfica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Compact disc player	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Conjunto rádio comando	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Conversor de mídia	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Decodificador	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Equalizador de som	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Equipamento de controle de edição	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Equipamento encoder de vídeo HD	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Equipamento de microfotografia	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Estação móvel VHF/FM	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Filmadora	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Flip Chart	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Gerador de caracteres	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Gerenciador gráfico monitor de video	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Home theater	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Máquina leitora de microfichas	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Megafone	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Mesa controladora de video	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Mesa de som	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Micro gravador digital	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Microfone	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Objetiva câmera fotográfica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Painel de LED	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Painel de projeção multimídia	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Processador de audio digital	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Projektor	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Projektor de áudio	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Projektor de filmes profissional	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Quadro interativa mapa estrutura metálica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Rack para equipamento de som	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Radio gravador cassete	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Rádio modem	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Radio router para rede de telecomunicação	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Rádio transceptor	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Receiver AM/FM	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Retroprojektor	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Tela de projeção	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Teleprompter	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Televisor em cores	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Transcoder	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Máquina geradora de senha de atendimento	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Transmissor receptor de imaens via tele	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Tripé para câmera de vídeo	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho de FAX	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho telefônico digital	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Aparelho telefônico celular	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Central privada de comutação telefônica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Central telefônica	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Gabinete para central telefônica e rede	5	20
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	PABX	5	20
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Alicate amperímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Alicate multímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Alicate wattímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Alinhador polias/eixos	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Analizador de vibração	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Parafusadeira e torqueadeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Aparelho para medir camadas	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Aparelho para medir dureza (mecânica)	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Aparelho para teste de tensão aplicada em CA	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Aparelho de teste destrutivo	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Aspirador de pó	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Balanceador	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bancada para teste	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bate estaca	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bico para desobstrução de rede de esgoto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Analizador de qualidade de energia	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bloqueador de tubo	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba abastecedora de combustível	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba centrífuga	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba de alta pressão	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba graxa	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba para esgotamento de vala - eixo flexível	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba para aferição	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Calandra	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Câmera de inspeção tipo cateter	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Chave pneumática de impacto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Compactador	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Comparador de diâmetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Desempeno	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Dispensor de solo	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Ecobatímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Escada móvel	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Esclerômetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Esmeril	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Esmerilhadeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Estufa industrial	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Estufa para eletrodo de solda	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Excitatriz	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Fasímetro/Sequencímetro portátil	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Forno industrial	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Fresadora	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Macaco hidráulico	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Manômetro digital	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Manômetro helicoidal analógico	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina de cortar tubos	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina de furar tubos mueller	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina de projetar concreto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Microhmímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Ohmímetro digital	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Termovisor infravermelho	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina de lavar peças	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina policorte	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina solda	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Martelo perfurador elétrico	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Medidor de fator de potência	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Megômetro de medir isolamento de motor	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Monovia	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Perfurador de solo	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Perfuratriz para concreto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Plaina	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Plataforma elevatória	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Ponte rolante	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Pórtico móvel	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Posicionador pneumático rotativo	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Raspador rotativo manual	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Retificadeira elétrica reta	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Rosqueadeira elétrica	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Tacômetro digital	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Talha elétrica	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Talha manual	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Tesoura faca elétrica para chapa	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Tifor guincho alavanca tifor com cabo	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Torno	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Torquímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Trena eletrônica	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Tupia	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Unidade hidráulica de acionamento	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Unidade recuperadora de óleo	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Viradeira de chapa	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Betoneira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Cabine em fiberglass	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Cabine jato de areia	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Calibrador de loop	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Instrumento calibrador digital de pressão	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Calibrador de sinal	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carreta para serviços	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carrinho transportador	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carrinho transportador elétrico	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carro bancada	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carro bandeja	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carro hidráulico	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carro plataforma	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Carro trolley	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Chanfradeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Compressor	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Detector e localizador de tubos/ cabos metálicos	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Elevador	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Empilhadeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Equipamento de plasma para corte	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Equipamento de trepanação e bloqueio	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Exaustor	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Extrator hidráulico saca polia	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Furadeira de coluna	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Furadeira elétrica manual de impacto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Furadeira hidráulica	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Furadeira parafusadeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Furadeira pneumática	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Guilhotina	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Guincho	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Guindaste girafa	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Lavadora de alta pressão	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Lixadeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Luxímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Mandrilladora	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Martelete	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Motosserra	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Motor combustão interna	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Multicalibrador	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Multímetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Pistola fixação de pinos de aço	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Pistola hidráulica gaxeta	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Prensa hidráulica	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Prensa terminal	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Roçadeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Equipamento de hidrojateamento	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Rompedor pneumático	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Serra elétrica	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Sistema de torre iluminação móvel	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Soprador de folhas portátil	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Soprador térmico	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Vibrador de concreto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Unidade ensaio em relês	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Vibrador de imersão para concreto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Gerador de fumaça	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Medidor digital de espessura	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Medidor de vibrações	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bancada	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba pressurizadora de água	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Levantador magnético	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina desobstrução ramal de esgotos	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Self refrigerador de líquido	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Equipamento portátil para jato de areia	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Penetrômetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Enrolador elétrico para cabo de robô	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Pirômetro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba de teste	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina desobstrução coletor de esgoto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Testador de rigidez dielétrico digital	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Robô para vídeo inspeção de dutos	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Módulo de controle de robô de inspeção	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Transmissor para inspeção acústica de redes de esgoto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Receptor para inspeção acústica de redes de esgoto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba submersível de mangote	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Caldeira	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Britador	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Retífica industrial	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Furadeira radial	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina de pintura airless	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Detector de óleo superfície laser scan	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Medidor de resistividade no concreto	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Máquina de usinagem por eletroerosão	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Banheiro Químico com Sanitário	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Alicate Crimpador a Bateria para Terminais	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Recolhedor de Óleo tipo Skimmer Vertedouro	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Lança de Carga	10	10
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Bomba teste	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Balcão de atendimento	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Calculadora	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Circulador de ar	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Climatizador de ar	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Cofre de aço	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Condicionador de ar	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Cortina de ar	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Aquecedor	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Contadora e verificadora automática de cédulas	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Cortadeira de papel	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Estante	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Gaveteiro	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Longarina (cadeiras agrupadas)	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Poltrona	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Rack	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Sofá	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Ventilador	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Prateleiras	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Quadro branco magnético	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Mapoteca	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Banco	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Suporte para multimídia	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Controlador de frequência e de acesso	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Tampo	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Aparador	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Mesa	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Umidificador	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Divisor de mesa	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Banqueta	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Demarcador de fila	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Totem para controle	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Armário	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Painel porta desenho metálico - PDM	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Arquivo	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Cadeira	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Luminária de piso com haste	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Estação de trabalho operacional	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Estação de trabalho gerencial	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Condensadora para ar condicionado	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Evaporadora para ar condicionado	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Recuperadora de calor para ar condicionado	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Controlador central para ar condicionado	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Orientador de fila digital	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Porta Pallets Modular	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Cabine Acústica para Chamadas	10	10
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Cabine Acústica para Reuniões	10	10
16	Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás	Caçamba	20	5
16	Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás	Container metálico	20	5
16	Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás	Pulmão de ar reservatório	20	5
16	Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás	Reservatório móvel	20	5
16	Módulos de Armazenamento de Líquidos, Sólidos e Gás	Tanque móvel	20	5
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Container metálico habitacional	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Detector de gás	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Detector de metais	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Detector de temperatura	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Gerador de oxigênio	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Maleta de emergência com máscara autônoma	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Conjunto autônomo de ar respirável	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Máscara autônoma com abrigo de parede	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Prancha de primeiros socorros	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Insuflador de ar	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Quadro de emergência	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Queimador de gás (Flare)	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Monitor portátil de gás com sensor	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Explosímetro	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Alarme de gás	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Oxi-Explorímetro	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Termômetro	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Cancela de segurança	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Central alarme	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Vídeo porteiro	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Capela para exaustão de gases	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Chuveiro de emergência	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Torre para absorção de gases	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Aparelho com faróis para segurança	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Manequim para treinamento	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Tripé para espaço confinado	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Monopé de espaço confinado	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Dosímetro de ruído/ decibelímetro	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Trava quedas retrátil	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Catraca eletrônica de acesso	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Sala cofre	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Medidor de qualidade do ar	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Medidor de pressão sonora	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Painel de controle de acidentes	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Módulo de escoramento em aço	10	10
17	Equipamentos de Segurança em Geral	Porta acústica	10	10
18	Veículos e Utilitários	Barco	10	10
18	Veículos e Utilitários	Balsa	10	10
18	Veículos e Utilitários	Bicicleta	10	10
18	Veículos e Utilitários	Caminhão	10	10
18	Veículos e Utilitários	Capota de fibra	10	10
18	Veículos e Utilitários	Picape	10	10
18	Veículos e Utilitários	Draga	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - aparador de grama	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - empilhadeira	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - escada hidráulica esteira	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - guindaste	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - minirretro	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - motoniveladora	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - pá carregadeira	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - retroescavadeira	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - transporte interno	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - trator agrícola	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - trator esteira	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento automotivo - plataforma	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento rebocável - equipamento	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento rebocável - prancha (gôndola)	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento rebocável - reboque	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento rebocável - semirreboque	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento rebocável - trailer	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - aspiradora mecânica	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - basculante	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - baú sidecar	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - carroceria	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - combinado vácuo-jet	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - guincho	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - guindaste	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - guindauto	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - oficina	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - poliguindaste	10	10
18	Veículos e Utilitários	Equipamento acoplado - roll-on roll-off	10	10
19	Equipamentos de Informática	CPU	5	20
19	Equipamentos de Informática	Equipamento back-up	5	20
19	Equipamentos de Informática	Equipamento firewall appliance	5	20
19	Equipamentos de Informática	Controlador do painel gráfico com software	5	20

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
19	Equipamentos de Informática	Controladora para automação multimídia	5	20
19	Equipamentos de Informática	Monitor de vídeo	5	20
19	Equipamentos de Informática	Multifuncional (fax/copiadora/impressora)	5	20
19	Equipamentos de Informática	No-break	5	20
19	Equipamentos de Informática	Módulo de bateria para No-break	5	20
19	Equipamentos de Informática	Notebook	5	20
19	Equipamentos de Informática	Scanner	5	20
19	Equipamentos de Informática	Terminal de auto-atendimento	5	20
19	Equipamentos de Informática	Projeto multimídia - datashow	5	20
19	Equipamentos de Informática	Micro-coletor de dados	5	20
19	Equipamentos de Informática	Drive externo - gravador de DVD	5	20
19	Equipamentos de Informática	Data logger/armazenador de dados	5	20
19	Equipamentos de Informática	Biblioteca para backup de dados	5	20
19	Equipamentos de Informática	Impressora térmica	5	20
19	Equipamentos de Informática	Storage cabinet	5	20
19	Equipamentos de Informática	Testador de cabeamento de rede	5	20
19	Equipamentos de Informática	Carregador de bateria para impressora	5	20
19	Equipamentos de Informática	Ponto acesso para rede sem fio	5	20
19	Equipamentos de Informática	Rack para informática	5	20
19	Equipamentos de Informática	Sincronizador de tempo	5	20
19	Equipamentos de Informática	Tablet	5	20
19	Equipamentos de Informática	GPS Portátil	5	20
19	Equipamentos de Informática	Equipamento de rede de dados	5	20
19	Equipamentos de Informática	Controlador de acesso por biometria	5	20
19	Equipamentos de Informática	Leitor/Gravador móvel - RFID	5	20
19	Equipamentos de Informática	Impressora	5	20
19	Equipamentos de Informática	Webcam panorâmica c/ ajuste remoto	5	20
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Banho-maria	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Bebedouro	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Cafeteira	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Câmara frigorífica	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Centrífuga	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Fogão	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Forno Micro-ondas	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Freezer	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Freezer vertical	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Geladeira	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Lava-louças	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Liquidificador	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Purificador de água	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Coifa	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Filtro para copa/cozinha	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Frigobar	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Afiador de faca	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Gabinete	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Chapa aquecedora para cozinha	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Esterilizador de ar	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Esterilizador para xícaras	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Exaustor para fogão	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Panela	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Secador de mãos	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Lavadora de Roupas	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Máquina de gelo	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Forno elétrico	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Máquina de café industrial	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Máquina de café expresso	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Chopeira elétrica	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Carrinho para laboratório (cap. 136kg)	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Refrigerador	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Máquina envasadora e seladora de copos de água	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Desumidificador	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Aquecedor de marmita tipo estufa	10	10
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Máquina de secar roupa	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Cortadeira de papel	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Encadernadora	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Envelopadora	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Etiquetadora digital	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Fotocopiadora	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Fragmentadora de papel	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Refiladora	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Mapoteca	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Perfuradora de papel	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Plotter	10	10
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução e Desenho	Plastificadora	10	10
22	Redes Elétricas	Rede elétrica em postes	20	5
22	Redes Elétricas	SPDA - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	20	5
23	Válvulas Especiais	Válvulas especiais	10	10
23	Válvulas Especiais	Válvula redutora de pressão	10	10
23	Válvulas Especiais	Dispositivo bipartido em FoFo para bloqueio de tubulação	10	10
24	Edifícios e Estruturas	Abrigo não operacional	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Base de concreto não operacional	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Cabine primária de energia	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Estufa agrícola	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Prédio	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Urbanização e benfeitorias	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Estação/subestação de energia	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Entrada de energia	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Central de resíduos	50	2
24	Edifícios e Estruturas	Central de compostagem	50	2
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	Conjunto motobomba submersível	15	6,67
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	Conjunto motobomba submersa	15	6,67
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	Conjunto de motobomba monobloco	15	6,67
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Bancada de aferição de hidrômetro	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Controlador inteligente	10	10

Código	Unidade Patrimonial - UP	Unidade de Adição e Retirada - UAR	Vida útil (anos)	Taxa Anual de Depreciação Regulatória (em %)
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Correlacionador de ruído de vazamento	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Data logger com telemetria	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Detector e localizador de tubos	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Geofone eletrônico	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Geofone mecânico	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Localizador de massa	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Detector de fraude em ligação e cavalete	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Macromedidor para esgoto	10	10
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Maleta de calibração	10	10
27	Bag - Equipamentos de Infiltração/Desidratação	Bag - Equipamentos de Infiltração/Desidratação	10	10
28	Direito de Uso ⁵	Ações de Marketing	5	20
28	Direito de Uso	Marcas e Patentes	5	20
28	Direito de Uso	Infraestrutura para energização elétrica	20	5
28	Direito de Uso	Software	5	20
29	Infraestrutura Fotovoltaica	Painel fotovoltaico	15	6,67
29	Infraestrutura Fotovoltaica	Painel de proteção fotovoltaico - string	15	6,67
29	Infraestrutura Fotovoltaica	Inversor de frequência fotovoltaico	15	6,67

⁵ O tratamento contábil para os ativos intangíveis está previsto no CPC 04, norma que disciplina o reconhecimento, mensuração, amortização e divulgação desses ativos. É definido como intangível, o ativo não monetário identificável sem substância física. São exemplos: softwares, patentes, marcas, licenças, direitos autorais e franquias; devendo resultar de direitos contratuais ou legais. Um ativo intangível somente pode ser reconhecido quando restar comprovada a geração de benefícios econômicos futuros para o prestador e seu custo puder ser mensurado com confiabilidade. Caso esses critérios não sejam atendidos, os gastos devem ser reconhecidos como despesa do período. O reconhecimento inicial ocorre pelo custo de aquisição ou desenvolvimento, ou seja, aqueles diretamente atribuíveis para colocar o ativo em operação sendo desconsideradas despesas com treinamentos, propaganda e custos administrativos. Os ativos intangíveis são amortizados sistematicamente ao longo de sua vida útil estimada, iniciando assim que o ativo estiver disponível para uso.

Tabela 2 - Codificação por Natureza de Serviço e Subdivisão de Serviço

Código	Nomenclatura NTS-SDS
1	Água - Produção - Manancial
2	Água - Produção - Captação
3	Água - Produção - Adução
4	Água - Produção - Tratamento
5	Água - Distribuição - Reservação
6	Água - Distribuição - Adutoras
7	Água - Distribuição - Redes e Ramais
8	Água - Distribuição - Ligações Prediais
9	Esgoto - Ligações Prediais
10	Esgoto - Coleta
11	Esgoto - Transporte
12	Esgoto - Tratamento
13	Esgoto - Disposição Final
14	Administração da Operação
15	Administração de Obras
16	Administração Central
17	Gestão Comercial
18	Gestão Ambiental
19	Reserva Estratégica

Tabela 3 - Codificação por Unidade Patrimonial (UP) e Unidade de Adição e Retirada (UAR)*

*Os códigos das UAR (7 dígitos) serão atribuídos pelas ERI. Havendo especificações não constantes da tabela, os operadores deverão encaminhar as demandas aos respectivos reguladores para avaliação.

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
1	Terrenos	Individual	m ²	Terreno
1	Terrenos	Individual	m ²	Faixa de servidão
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Abrigo
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Base de concreto
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Caixa de concreto
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Casa operacional
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Adensador
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Bacia de dissipação
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Baía de infiltração
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Barragem
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Calha Parshall - SAA
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Calha Parshall - SES
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Câmara de desinfecção - SES
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Decantador - SAA
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Decantador - SES
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Digestor
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Dique de contenção
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Muro de contenção
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Emboque
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Entrada de energia - área operacional
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Escada de aeração
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Filtro em estação de tratamento
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Floculador
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Fossa
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Poço/canal de gradeamento

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Lagoa
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Leito de secagem
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Plataforma para Peneira
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Poço
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Reator anaeróbio de fluxo ascendente
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Reservatório
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Tanque para tratamento
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Travessia aérea
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Tubulação em estrutura
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Torre de carga em concreto
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Tanque de Alimentação Unidirecional - TAU
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Chaminé de equilíbrio
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Reservatório hidropneumático - RHO
2	Estruturas de Saneamento	Individual	un	Sobrebase metálica
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Controlador Lógico Programável - CLP
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Caixa de medição
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Controle de frequência e acesso
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Conversor de sinal para relógio de ponto
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Estação remota de telemetria
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Indicador e controlador de nível
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Controlador eletrônico para válvula redutora de pressão - VRP
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Controlador programável de temperatura
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Registrador de pressão
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Registrador de vazão
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Registrador de vazão e pressão
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Relógio de ponto
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Secundário do medidor de vazão
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor eletrônico de nível
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor indicador de temperatura

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor nível tipo radar
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor pressão e vácuo microprocessado
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor pressão microprocessado
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor ultrassônico de nível microprocessado
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor vazão
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Transmissor velocidade
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Unidade remota de telemetria
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Contador digital de pulsos
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Programador HART
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	Individual	un	Armário de instrumentação para telemetria
4	Canais, Galerias e Túneis	Individual	m	Conversor serial/ ethernet
4	Canais, Galerias e Túneis	Individual	m	Canal
4	Canais, Galerias e Túneis	Individual	m	Túnel
4	Canais, Galerias e Túneis	Individual	m	Galeria
4	Canais, Galerias e Túneis	Individual	m	Desemboque de túnel
4	Canais, Galerias e Túneis	Individual	m	Emboque de túnel
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba centrífuga horizontal
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba centrífuga vertical
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba centrífuga radial
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba de eixo flexível, acoplada a motor de combustão
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba deslocamento positivo
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba perisáltica
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba pistão
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba helicoidal
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba hidráulica
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba pneumática
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Booster móvel
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Caixa para conjunto motobomba
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Motor elétrico

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Redutor de velocidade
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Variador de velocidade
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Cabine para Booster
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Bomba parafuso de arquimedes
5	Equipamentos de Bombeamentos	Individual	un	Roda D'Água
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Cabine de alimentação primária
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Atuador
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Banco de baterias
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Banco de capacitores
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Caixa de medição padrão
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Carregador de bateria
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Retificador/ carregador de bateria
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Retificador para proteção catódica
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Central de água gelada - Chiller
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Chave seccionadora motorizada
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Disjuntor de alimentação
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Estabilizador de tensão
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Fonte de tensão
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Grupo gerador
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Gerador de funções digitais
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Turbogerador de energia elétrica
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Torre de resfriamento
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Inversor de frequência
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de Banco de Capacitores - PBC
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de Comando de Disjuntor - PCD
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de Comando de Estação - PCE (Pequeno/Médio)
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de comando de motores - Conversor de Frequência
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de comando de motores - Soft Starter
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de comando de motores - chave de partida

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de comando de válvulas - Partida D
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de emergência
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de escorva de bomba - PEB
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de Instrumentação - PI
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de Serviços Auxiliares - PSA
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel de telemetria
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Painel gerenciador de energia elétrica
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Protetor transiente Elétricos/Descargas
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Nobreak para equipamentos operacionais
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Soft Starter
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Transformador força
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Transformador monofásico
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Transformador portátil
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Transformador trifásico
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Variador de tensão
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Servomotor
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Centro de controle de motores
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Fan coil
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Dispositivo de proteção contra surtos
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	Individual	un	Filtro de harmônicas
7	Poços de Captação de Água	Individual	un	Poço Amazonas
7	Poços de Captação de Água	Individual	un	Poço tubular profundo
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Adutora de água
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Coletor tronco de esgoto
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Emissário de esgoto
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Extravisor/ Descarga
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Interceptor de esgoto
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Interligação
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Linha de recalque
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Rede de drenagem

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Lododuto - tubulação de lodo de ETA
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Rede Coletora de Esgoto - RCE
8	Estruturas Lineares de Saneamento	Massa	m	Rede de Distribuição de Água - RDA
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aerador mecânico submersível
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aerador mecânico superficial
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aerador mecânico - tipo injeção de ar
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Captação flutuante
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Floculador móvel
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Grade mecanizada
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Peneira estática
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aparelho para osmose reversa
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Equipamento preparador de polieletrólitos em pó
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Dosador de produtos químicos
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Clorador dosador de cloro
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Hidroclorador
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Analizador de O2 dissolvido
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Analizador de cloro livre/total, processo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Analizador de gás sulfídrico H2S
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Analizador monitor de íon fluoreto
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Analizador de pH/ORP/temperatura
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aquecedor de ambiente
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aquecedor elétrico
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Bomba de amostragem
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Bomba dosadora
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Coletor amostrador para efluentes
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Floco-decantador
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Misturador mecânico
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Moinho de rotor
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Pluviômetro
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Termo-higroanemômetro

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Tubo pitot
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Mesa antivibratória compacta
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Fluorímetro - analisador de flúor
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Analisador e controlador pH, processo CO
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Simulador de pH
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Evaporador
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Fotoclorímetro de processo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Alinhador raio laser
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aparelho ultrassom
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Boiler - sistema de aquecimento solar
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Cilindro hidráulico
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Degaseificador a vácuo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Dispositivo elevador remoto de câmera
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Equipamento de preparação de polímero
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Geomembrana com queimador de gases
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Hidrociclone
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Indicador e controlador de nível
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Limpador ultrassônico
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Lubrificador de linha
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Macômetro
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Medidor de nível ultrassônico
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Nivelador de bolha
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Parafuso classificador
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Pedestal de manobra
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Regulador de vácuo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Removedor de areia
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Rosca transportadora
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Secador de ar comprimido
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Transportador de esteira (correia)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Trocador de calor

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Unidade hidráulica das comportas
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Vaso de expansão em aço 1500
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Vaso de pressão
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Vaso de saturação
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Biodisco
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Desarenador
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Macromedidor (esgoto)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Triturador
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Filtro purificador de ar
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Bomba a vácuo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Detector de gás
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Lavador de gases
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Purificador de gás
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Adensador móvel
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Decantador centrífugo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Decantador ETA compacta
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Esteira rolante para tratamento
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Ponte removedora de lodo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Removedor de lodo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Transportador de lodo desidratado
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Filtro prensa para desidratação de lodo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Medidor de vazão
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Vertedor flutuante
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Aparelho de medição do potencial eta
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Unidade compacta de tratamento preliminar
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Adufa motorizada
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Comporta com atuador elétrico
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Conversor para automação
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Peneira rotativa tambor de adensamento
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Plataforma flutuante

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Pressostato
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Raspador de correia transportadora
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Silo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Silo de cal
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Silo para balança
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Soprador de ar
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Centrífuga para tratamento
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Extintor de cal para tratamento
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Mesa comando elétrica, hidráulica e pneumática
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Conjunto soprador de cal
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Medidor de vazão de ar
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Comporta
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Módulo de aeração removível
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Coletor de profundidade
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Secador térmico de lodo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Detector online de coliformes
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Reator móvel para tratamento de esgoto
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Filtro para tratamento de água
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Filtro de pressão para remover ferro e manganês
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Painel de controle troca auto cilind. cloro
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Painel gerador hipoclorito com fonte de corrente contínua
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	STOP LOG
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	Individual	un	Painel Hidráulico para seleção de amostras
10	Hidrômetros	Massa	un	Hidrômetro
11	Ligações Domiciliares	Massa	un	Ligação de água
11	Ligações Domiciliares	Massa	un	Ligação de esgoto
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Aparelho nebulizadora termo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Cronômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Deflectômetro de impacto leve

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Micrômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Osciloscópio
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Balança
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Chapa aquecedora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Receptor GNSS de dados geodésicos
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Teodolito
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Terrômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de cloro total
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de condutividade
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de correias
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de densidade asfáltica
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de diâmetro interno
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Fluorímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de manto de lodo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de nível
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de oxigênio
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de oxigenio/ DBO/ temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de radiação
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Medidor de cloro residual
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Ultrapurificador de água
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Dispenser para ultrapurificador de água
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Detector de tensão
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Agitador magnético
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Aparelho ensaio floculação (Zetametro)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Monitor de coagulante
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Aparelho jar-test
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Deionizador
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Desmineralizador de água
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Detector de cloro

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Estação total - Equipamento de topografia/ geodímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Câmera termográfica
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Nível topográfico automático
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Mira
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Tripé
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Termohigrômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Gerador de gás nitrogênio
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Heliógrafo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Determinador de umidade
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Termobloco
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Termociclador para PCR em tempo real
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Estação Hidrometereológica
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador robótico
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Amostrador microprocessado
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Amostrador (Autosampler)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Extrator de gordura tipo soxhlet
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Nível para serviço topográfico
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Actinógrafo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Gerador de vapor e hidretos
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Calha parshall móvel
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Bomba de cromatógrafo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador de condutividade/ resistividade
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Fotoclorímetro portátil (de campo)
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Oxímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	pHmetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador multiparâmetro/ sonda on-line
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Digestor de amostras
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador DBO
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador de coliformes

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador de sólido em suspensão
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador de TOC
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador fotocolorímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador portátil de oxigênio dissolvido
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Banho-maria
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Banho-maria ultratermostático
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Bureta digital
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Câmara incubadora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Conjunto de HPLC e acessórios
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Conjunto kjeldahl
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Contador de colônias
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Cromatógrafo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Dosímetro para laboratório
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Fluxo laminar
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Forno de laboratório
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Homogeneizador
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Incubadora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Manta aquecedora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Micropipeta eletrônica
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Microscópio
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Microsseringa
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Multibureta
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Pipeta eletrônica
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Placa aquecedora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Quarteador de amostras
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Refratômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Termômetro digital
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Titulador
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Turbidímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Espectrofotômetro

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Espectrômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Mesa agitadora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador microprocessado de pH
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Phmetro com termômetro digital microprocessado
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Colorímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Condutivímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Contador de partículas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Destilador
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Disruptor de células/ sonificador
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Fotômetro portátil com turbidímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Liofilizador
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Módulo submembrana MBR
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Reator para digestão de DQO
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Viscosímetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Unidade concentradora de amostra
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Estufa
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Mufla
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Leitor de placas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Leitor de tiras
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Aparelho de água tester
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Autoclave
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Carrinho para laboratório
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Lavador automático
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Lavador de pipetas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Lavadora desinfetadora
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Despertador de laboratório
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Banho de ultrassom
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Equipamento de lavagem de vidraria
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Sensor para análise de turbidez
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Placa agitadora

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Capela
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Contador de células
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Câmara ultravioleta
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Cabine de segurança biológica
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Relógio apalpado
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Analizador de óleos-graxas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Agitador vortex
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Câmara fria
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Bomba de Espectrômetro
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Estação de Eluição
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Repipetador Automático/ Eletrônico
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Monitor de Temperatura para Smartphone
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	Individual	un	Aparelho nebulizadora termo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	ATA
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Amplificador de sinal
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Antena parabólica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Consolete de comando remoto
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Gerador de sinais
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Gerador de nível para teste
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Rastreador de satélite
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Painel de chamadas alfanumérico
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Display eletrônico
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Terminal intercomunicador

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Torre de comunicação
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Interface
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Veículo aéreo não tripulado - Drone
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Fonte de alimentação
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Estação de controle
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Estação fixa
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Estação portátil
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Estação repetidora
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Estação de programação
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Módulo para videoconferência
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Maquete
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Gravador digital de vídeo - stand alone
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho codificador de vídeo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho de som
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho DVD
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho gravador
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho gravador DVD
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho gravador de imagens
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho receptor de microfone sem fio

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho seletor de sinais de áudio e vídeo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Caixa acústica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Câmera de vídeo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Câmera fotográfica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Câmera microfotográfica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Compact Disc Player
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Conjunto rádio comando
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Conversor de mídia
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Decodificador
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Equalizador de som
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Equipamento de controle de edição
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Equipamento encoder de vídeo HD
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Equipamento de microfotografia
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Estação móvel VHF/FM
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Filmadora
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Flip Chart
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Gerador de caracteres
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Gerenciador gráfico monitor de vídeo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Home Theater

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Máquina leitora de microfichas
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Megafone
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Mesa controladora de vídeo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Mesa de som
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Micro gravador digital
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Microfone
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Objetiva câmera fotográfica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Painel de LED
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Painel de projeção multimídia
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Processador de áudio digital
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Projetor
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Projetor de áudio
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Projetor de filmes profissional
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Quadro interativo mapa estrutura metálica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Rack para equipamento de som
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Rádio gravador cassete
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Rádio modem
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Rádio router para rede de telecomunicação
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Rádio transceptor

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Receiver AM/FM
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Retroprojektor
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Tela de projeção
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Teleprompter
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Televisor em cores
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Transcoder
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Máquina geradora de senha de atendimento
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Transmissor receptor de imagens via tele
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Tripé para câmera de vídeo
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho FAC-SÍMILE
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho telefônico digital
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Aparelho telefônico celular
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Central privada de comutação telefônica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Central telefônica
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	Gabinete para central telefônica e rede
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	Individual	un	PABX
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Alicate amperímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Alicate multímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Alicate wattímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Alinhador polias/eixos
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Analisador de vibração

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Parafusadeira e torqueadeira
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Aparelho para medir camadas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Aparelho para medir dureza (mecânica)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Aparelho para teste de tensão aplicada em CA
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Aparelho de teste destrutivo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Aspirador de pó
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Balanceador
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bancada para teste
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bate estaca
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bico para desobstrução de rede de esgoto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Analisador de qualidade de energia
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bloqueador de tubo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba abastecedora de combustível
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba centrífuga
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba de alta pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba graxa
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba para esgotamento de vala - eixo flexível
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba para aferição
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Calandra
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Câmera de inspeção tipo cateter
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Chave pneumática de impacto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Compactador
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Comparador de diâmetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Desempeno
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Dispensor de solo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Ecobatímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Escada móvel
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Esclerômetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Esmeril

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Esmerilhadeira
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Estufa industrial
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Estufa para eletrodo de solda
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Excitatriz
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Fasímetro/Sequencímetro portátil
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Forno industrial
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Fresadora
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Macaco hidráulico
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Manômetro digital
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Manômetro helicoidal analógico
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina de cortar tubos
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina de furar tubos mueller
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina de projetar concreto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Microhmímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Ohmímetro digital
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Termovisor infravermelho
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina de lavar peças
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina policorte
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina solda
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Martelo perfurador elétrico
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Medidor de fator de potência
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Megômetro de medir isolamento de motor
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Monovia
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Perfurador de solo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Perfuratriz para concreto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Plaina
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Plataforma elevatória
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Ponte rolante
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Pórtico móvel
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Posicionador pneumático rotativo

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Raspador rotativo manual
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Retificadeira elétrica reta
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Rosqueadeira elétrica
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Tacômetro digital
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Talha elétrica
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Talha manual
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Tesoura faca elétrica para chapa
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Tífor guincho alavanca tífor com cabo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Torno
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Torquímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Trena eletrônica
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Tupia
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Unidade hidráulica de acionamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Unidade recuperadora de óleo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Viradeira de chapa
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Betoneira
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Cabine em fiberglass
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Cabine jato de areia
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Calibrador de loop
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Instrumento calibrador digital de pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Calibrador de sinal
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carreta para serviços
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carrinho transportador
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carrinho transportador elétrico
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carro bancada
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carro bandeja
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carro hidráulico
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carro plataforma
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Carro trolley
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Chanfradeira

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Compressor
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Detector e localizador de tubos/ cabos metálicos
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Elevador
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Empilhadeira
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Equipamento de plasma para corte
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Equipamento de trepanação e bloqueio
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Exaustor
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Extrator hidráulico saca polia
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Furadeira de coluna
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Furadeira elétrica manual de impacto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Furadeira hidráulica
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Furadeira parafusadeira
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Furadeira pneumática
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Guilhotina
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Guincho
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Guindaste girafa
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Lavadora de alta pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Lixadeira
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Luxímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Mandriladora
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Martelete
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Motosserra
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Motor combustão interna
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Multicalibrador
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Multímetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Pistola fixação de pinos de aço
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Pistola hidráulica gaxeta
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Prensa hidráulica
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Prensa terminal
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Roçadeira

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Equipamento de hidrojateamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Rompedor pneumático
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Serra elétrica
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Sistema de torre iluminação móvel
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Soprador de folhas portátil
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Soprador térmico
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Vibrador de concreto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Unidade ensaio em relês
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Vibrador de imersão para concreto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Gerador de fumaça
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Medidor digital de espessura
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Medidor de vibrações
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bancada
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina desobstrução ramal de esgotos
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Self refrigerador de líquido
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Equipamento portátil para jato de areia
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Penetrômetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Enrolador elétrico para cabo de robô
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Pirômetro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba de teste
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina desobstrução coletor de esgoto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Testador de rigidez dielétrico digital
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Robô para vídeo inspeção de dutos
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Módulo de controle de robô de inspeção
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Transmissor para inspeção acústica de redes de esgoto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Receptor para inspeção acústica de redes de esgoto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba submersível de mangote
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba pressurizadora de água
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Levantador magnético
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Caldeira

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Britador
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Retífica industrial
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Furadeira radial
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina de pintura airless
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Detector de óleo superfície laser scan
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Medidor de resistividade no concreto
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Máquina de usinagem por eletroerosão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Banheiro Químico com Sanitário
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Alicate Crimpador a Bateria para Terminais
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Recolhedor de Óleo tipo Skimmer Vertedouro
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Lança de Carga
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	Individual	un	Bomba teste
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Balcão de atendimento
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Calculadora
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Circulador de ar
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Climatizador de ar
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Cofre de aço
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Condicionador de ar
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Cortina de ar
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Aquecedor
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Contadora e verificadora automática de cédulas
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Cortadeira de papel
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Estante
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Gaveteiro
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Longarina (cadeiras agrupadas)
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Poltrona
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Rack
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Sofá
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Ventilador
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Prateleiras

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Quadro branco magnético
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Mapoteca
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Banco
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Suporte para multimídia
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Controlador de frequência e de acesso
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Tampo
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Aparador
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Mesa
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Umidificador
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Divisor de mesa
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Banqueta
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Demarcador de fila
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Totem para controle
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Armário
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Painel porta desenho metálico - PDM
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Arquivo
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Cadeira
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Luminária de piso com haste
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Estação de trabalho operacional
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Estação de trabalho gerencial
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Condensadora para ar condicionado
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Evaporadora para ar condicionado
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Recuperadora de calor para ar condicionado
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Controlador central para ar condicionado
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Orientador de fila digital
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Porta Pallets Modular
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Cabine Acústica para Chamadas
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	Individual	un	Cabine Acústica para Reuniões
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	Individual	un	Caçamba

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	Individual	un	Contêiner metálico
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	Individual	un	Pulmão de ar reservatório
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	Individual	un	Reservatório móvel
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	Individual	un	Tanque móvel
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Contêiner metálico habitacional
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Detector de gás
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Detector de metais
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Detector de temperatura
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Gerador de oxigênio
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Maleta de emergência com máscara autônoma
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Conjunto autônomo de ar respirável
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Máscara autônoma com abrigo de parede
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Prancha de primeiros socorros
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Insuflador de ar
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Quadro de emergência
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Queimador de gás (Flare)
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Monitor portátil de gás com sensor
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Explosímetro
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Alarme de gás
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Oxi-Explorímetro
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Termômetro
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Cancela de segurança
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Central alarme
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Vídeo porteiro
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Capela para exaustão de gases
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Chuveiro de emergência
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Torre para absorção de gases
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Aparelho com faróis para segurança

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Manequim para treinamento
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Tripé para espaço confinado
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Monopé de espaço confinado
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Dosímetro de ruído/ decibelímetro
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Trava quedas retrátil
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Catraca eletrônica de acesso
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Sala cofre
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Medidor de qualidade do ar
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Medidor de pressão sonora
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Painel de controle de acidentes
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Módulo de escoramento em aço
17	Equipamentos de Segurança Geral	Individual	un	Porta acústica
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Barco
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Balsa
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Bicicleta
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Caminhão
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Capota de fibra
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Picape
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Draga
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - aparador de grama
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - empilhadeira
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - escada hidráulica esteira
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - guindaste
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - minirretro
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - motoniveladora
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - pá carregadeira
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - retroescavadeira
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - transporte interno
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - trator agrícola
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - trator esteira

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento automotivo - plataforma
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento rebocável - equipamento
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento rebocável - prancha (gôndola)
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento rebocável - reboque
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento rebocável - semirreboque
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento rebocável - trailer
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - aspiradora mecânica
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - basculante
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - baú sidecar
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - carroceria
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - combinado vácuo-jet
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - guincho
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - guindaste
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - guindauto
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - oficina
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - poliguindaste
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - roll-on roll-off
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - sewer jet
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - tanque de água
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - vac-all
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - valetadeira
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - cesto aéreo hydr.
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Equipamento acoplado - mini-jet
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Lancha
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Motocicleta comum
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Motocicleta carga
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Semirreboque para barco
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Veículo utilitário
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Veículo de passageiro em serviço
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Motor de popa

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
18	Veículos e Utilitários	Individual	un	Carreta
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	CPU
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Equipamento back-up
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Equipamento firewall appliance
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Controlador do painel gráfico com software
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Controladora para automação multimídia
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Monitor de vídeo
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Multifuncional (fax/copiadora/impressora)
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	No-break
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Módulo de bateria para No-break
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Notebook
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Scanner
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Terminal de auto-atendimento
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Projetor multimídia - datashow
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Micro-coletor de dados
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Drive externo - gravador de DVD
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Data logger/armazenador de dados
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Biblioteca para backup de dados
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Impressora térmica
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Storage cabinet
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Testador de cabeamento de rede
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Carregador de bateria para impressora
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Ponto acesso para rede sem fio
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Rack para informática
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Sincronizador de tempo
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Tablet
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	GPS Portátil
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Equipamento de rede de dados
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Controlador de acesso por biometria
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Leitor/Gravador móvel - RFID

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Impressora
19	Equipamentos de Informática	Individual	un	Webcam panorâmica c/ ajuste remoto
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Banho-maria
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Bebedouro
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Cafeteira
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Câmara frigorífica
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Centrífuga
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Fogão
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Forno Micro-ondas
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Freezer
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Freezer vertical
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Geladeira
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Lava-louças
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Liquidificador
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Purificador de água
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Coifa
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Filtro para copa/cozinha
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Frigobar
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Afiador de faca
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Gabinete
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Chapa aquecedora para cozinha
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Esterilizador de ar
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Esterilizador para xícaras
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Exaustor para fogão
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Paneleiro
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Secador de mãos
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Lavadora de Roupas
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Máquina de gelo
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Forno elétrico
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Máquina de café industrial

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Máquina de café expresso
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Chopeira elétrica
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Carrinho para laboratório (cap. 136kg)
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Refrigerador
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Máquina envasadora e seladora de copos de água
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Desumidificador
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Aquecedor de marmita tipo estufa
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	Individual	un	Máquina de secar roupa
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Cortadeira de papel
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Encadernadora
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Envelopadora
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Etiquetadora digital
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Fotocopiadora
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Fragmentadora de papel
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Refiladora
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Mapoteca
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Perfuradora de papel
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Plotter
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Seladora
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Grampeadora pneumática
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	Individual	un	Plastificadora
22	Redes Elétricas	Massa	m	Rede elétrica em postes
22	Redes Elétricas	Massa	m	EPDA - Estrutura de Proteção de Descargas Atmosféricas
23	Válvulas Especiais	Individual	un	Válvula especial
23	Válvulas Especiais	Individual	un	Válvula redutora de pressão
23	Válvulas Especiais	Individual	un	Dispositivo bipartido em fºfº para bloqueio de tubulação
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Abrigo não operacional
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Base de concreto não operacional
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Cabine primária/ de força

Código UP	Nomenclatura UP	Massa/Individual	Unidade de medida	Nomenclatura UAR
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Estufa agrícola
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Prédio
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Urbanização e benfeitorias
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Estação/ subestação de energia
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Entrada de energia
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Central de resíduos
24	Edifícios e Estruturas	Individual	m²	Central de compostagem
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	Individual	un	Conjunto motobomba submersível
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	Individual	un	Conjunto motobomba submersa
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	Individual	un	Conjunto de motobomba monobloco
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Bancada de aferição de hidrômetro
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Controlador inteligente
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Correlacionador de ruído de vazamento
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Data logger com telemetria
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Detector e localizador de tubo
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Geofone eletrônico
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Geofone mecânico
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Localizador de massa
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Detector de fraude em ligação e cavalete
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Macromedidor
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Individual	un	Maleta de calibração
27	Bag - Equipamento de Filtração/Desidratação	Individual	un	Bag de geotecido pp - NTS 301
28	Direitos de Uso	Individual	un	Ações
28	Direitos de Uso	Individual	un	Patentes
28	Direitos de Uso	Individual	un	Infraestrutura para energização elétrica
28	Direitos de Uso	Individual	un	Software
28	Direitos de Uso	Individual	un	Externalidade
29	Infraestrutura Fotovoltarica	Massa	un	Painel fotovoltaico
29	Infraestrutura Fotovoltarica	Individual	un	Painel de proteção fotovoltaico - string
29	Infraestrutura Fotovoltarica	Individual	un	Inversor de frequencia fotovoltaico

Tabela 4 - Atributos técnicos específicos (AT)
AT - Acionamento

Código	Descrição	Código	Descrição
1	Acionamento	1	Bateria
1	Acionamento	2	Combustão
1	Acionamento	3	Elétrico
1	Acionamento	4	Hidráulico
1	Acionamento	5	Hidropneumático
1	Acionamento	6	Linear
1	Acionamento	7	Manual
1	Acionamento	8	Motorizado
1	Acionamento	9	Pneumático
1	Acionamento	10	Rotativo
1	Acionamento	11	Auto Operada
1	Acionamento	12	Automático
1	Acionamento	13	Não se Aplica
1	Acionamento	14	Sem Acionamento

AT - Área

Código	Descrição	Código	Área (m ²), mm ²	Área filtrante (m ²)	Área útil (cm ²)
2	Área	1	até 0,5	até 0,5	até 0,5
2	Área	2	anterior até 1,0	anterior até 1,0	anterior até 1,0
2	Área	3	anterior até 1,5	anterior até 1,5	anterior até 1,5
2	Área	4	anterior até 2,0	anterior até 2,0	anterior até 2,0
2	Área	5	anterior até 2,5	anterior até 2,5	anterior até 2,5
2	Área	6	anterior até 3,0	anterior até 3,0	anterior até 3,0
2	Área	7	anterior até 3,5	anterior até 3,5	anterior até 3,5
2	Área	8	anterior até 4,0	anterior até 4,0	anterior até 4,0
2	Área	9	anterior até 4,5	anterior até 4,5	anterior até 4,5
2	Área	10	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 5,0
2	Área	11	anterior até 5,5	anterior até 5,5	anterior até 5,5
2	Área	12	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 6,0
2	Área	13	anterior até 6,5	anterior até 6,5	anterior até 6,5
2	Área	14	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 7,0
2	Área	15	anterior até 7,5	anterior até 7,5	anterior até 7,5
2	Área	16	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 8,0
2	Área	17	anterior até 8,5	anterior até 8,5	anterior até 8,5
2	Área	18	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 9,0
2	Área	19	anterior até 9,5	anterior até 9,5	anterior até 9,5
2	Área	20	anterior até 10,0	anterior até 10,0	anterior até 10,0
2	Área	21	anterior até 12,0	anterior até 12,0	anterior até 12,0
2	Área	22	anterior até 14,0	anterior até 14,0	anterior até 14,0
2	Área	23	anterior até 16,0	anterior até 16,0	anterior até 16,0
2	Área	24	anterior até 18,0	anterior até 18,0	anterior até 18,0
2	Área	25	anterior até 20,0	anterior até 20,0	anterior até 20,0
2	Área	26	anterior até 22,0	anterior até 22,0	anterior até 22,0
2	Área	27	anterior até 24,0	anterior até 24,0	anterior até 24,0
2	Área	28	anterior até 26,0	anterior até 26,0	anterior até 26,0

Código	Descrição	Código	Área (m²), mm²	Área filtrante (m²)	Área útil (cm²)	
2	Área	29	anterior até 28,0	anterior até 28,0	anterior até 28,0	
2	Área	30	anterior até 30,0	anterior até 30,0	anterior até 30,0	
2	Área	31	anterior até 32,0	anterior até 32,0	anterior até 32,0	
2	Área	32	anterior até 34,0	anterior até 34,0	anterior até 34,0	
2	Área	33	anterior até 36,0	anterior até 36,0	anterior até 36,0	
2	Área	34	anterior até 38,0	anterior até 38,0	anterior até 38,0	
2	Área	35	anterior até 40,0	anterior até 40,0	anterior até 40,0	
2	Área	36	anterior até 42,0	anterior até 42,0	anterior até 42,0	
2	Área	37	anterior até 44,0	anterior até 44,0	anterior até 44,0	
2	Área	38	anterior até 46,0	anterior até 46,0	anterior até 46,0	
2	Área	39	anterior até 48,0	anterior até 48,0	anterior até 48,0	
2	Área	40	anterior até 50,0	anterior até 50,0	anterior até 50,0	
2	Área	41	anterior até 60,0	NA	NA	
2	Área	42	anterior até 70,0	NA	NA	
2	Área	43	anterior até 80,0	NA	NA	
2	Área	44	anterior até 90,0	NA	NA	
2	Área	45	anterior até 100,0	NA	NA	
2	Área	46	anterior até 150,0	NA	NA	
2	Área	47	anterior até 200,0	NA	NA	
2	Área	48	anterior até 250,0	NA	NA	
2	Área	49	anterior até 300,0	NA	NA	
2	Área	50	anterior até 350,0	NA	NA	
2	Área	51	anterior até 400,0	NA	NA	
2	Área	52	anterior até 450,0	NA	NA	
2	Área	53	anterior até 500,0	NA	NA	
2	Área	54	anterior até 550,0	NA	NA	
2	Área	55	anterior até 600,0	NA	NA	
2	Área	56	anterior até 650,0	NA	NA	
2	Área	57	anterior até 700,0	NA	NA	
2	Área	58	anterior até 750,0	NA	NA	

Código	Descrição	Código	Área (m²), mm²	Área filtrante (m²)	Área útil (cm²)
2	Área	59	anterior até 800,0	NA	NA
2	Área	60	anterior até 850,0	NA	NA
2	Área	61	anterior até 900,0	NA	NA
2	Área	62	anterior até 950,0	NA	NA
2	Área	63	anterior até 1.000,0	NA	NA
2	Área	64	anterior até 1.500,0	NA	NA
2	Área	65	anterior até 2.000,0	NA	NA
2	Área	66	anterior até 2.500,0	NA	NA
2	Área	67	anterior até 3.000,0	NA	NA
2	Área	68	anterior até 3.500,0	NA	NA
2	Área	69	anterior até 4.000,0	NA	NA
2	Área	70	anterior até 4.500,0	NA	NA
2	Área	71	anterior até 5.000,0	NA	NA
2	Área	72	anterior até 5.500,0	NA	NA
2	Área	73	anterior até 6.000,0	NA	NA
2	Área	74	anterior até 6.500,0	NA	NA
2	Área	75	anterior até 7.000,0	NA	NA
2	Área	76	anterior até 7.500,0	NA	NA
2	Área	77	anterior até 8.000,0	NA	NA
2	Área	78	anterior até 8.500,0	NA	NA
2	Área	79	anterior até 9.000,0	NA	NA
2	Área	80	anterior até 9.500,0	NA	NA
2	Área	81	anterior até 10.000,0	NA	NA
2	Área	82	anterior até 11.000,0	NA	NA
2	Área	83	anterior até 12.000,0	NA	NA
2	Área	84	anterior até 13.000,0	NA	NA
2	Área	85	anterior até 14.000,0	NA	NA
2	Área	86	anterior até 15.000,0	NA	NA
2	Área	87	anterior até 16.000,0	NA	NA
2	Área	88	anterior até 17.000,0	NA	NA

Código	Descrição	Código	Área (m²), mm²	Área filtrante (m²)	Área útil (cm²)
2	Área	89	anterior até 18.000,0	NA	NA
2	Área	90	anterior até 19.000,0	NA	NA
2	Área	91	anterior até 20.000,0	NA	NA
2	Área	92	anterior até 25.000,0	NA	NA
2	Área	93	anterior até 30.000,0	NA	NA
2	Área	94	anterior até 35.000,0	NA	NA
2	Área	95	anterior até 40.000,0	NA	NA
2	Área	96	anterior até 45.000,0	NA	NA
2	Área	97	anterior até 50.000,0	NA	NA
2	Área	98	anterior até 60.000,0	NA	NA
2	Área	99	anterior até 70.000,0	NA	NA
2	Área	A1	anterior até 80.000,0	NA	NA
2	Área	A2	anterior até 90.000,0	NA	NA
2	Área	A3	anterior até 100.000,0	NA	NA
2	Área	A4	anterior até 120.000,0	NA	NA
2	Área	A5	anterior até 140.000,0	NA	NA
2	Área	A6	anterior até 160.000,0	NA	NA
2	Área	A7	anterior até 180.000,0	NA	NA
2	Área	A8	anterior até 200.000,0	NA	NA

AT - Capacidade (Cd. - Código; Desc. - Descrição; Cp. - Capacidade)

C d.	De sc.	Cd.	m³/h	lux	L/h	L/s	L/min	kg/h	kg/m²	(kg/h .m²)	Kgf	m³	kg ou ton	mg/L	ppm	L	m/min	m/s	A/h	Kcal/h	BTU	Nm	Capacidade de Polieletrólito em pó (kg/L)	m/dia	mm	FAIXA DE MEDIÇÃO AMPLA	FORÇA (KN)	IRRADIAÇÃO SOLAR (W/M2)	
3	Cp.	1	até 0,5	até 0,5	até 0,5	até 0,5	até 0,5	1	1	1	até 1	até 1	até 1	até 0,02	até 1	até 1	até 0,1	até 0,1	até 1	até 2000	até 2000	até 2	até 0,5 - 11	0 a 1000	0,5 mm	FAIXA MEDIÇÃO AMPLA (KWcm) = 0 A 500	até 100	0 a 1000	
3	Cp.	2	anterior até 0,75	anterior até 0,75	anterior até 0,75	anterior até 1,0	anterior até 1,0	2	2	2	anterior até 2	anterior até 2	anterior até 2	anterior até 0,05	anterior até 1,5	anterior até 2	anterior até 0,2	anterior até 0,2	anterior até 5	anterior até 3000	anterior até 3000	anterior até 3	anterior até 0,10 - 22	1001 a 2000	0,6 mm	FAIXA MEDIÇÃO AMPLA (KWcm) = 0 A 1000	anterior até 500	0 a 2000	
3	Cp.	3	anterior até 1,0	anterior até 1,0	anterior até 1,0	anterior até 2,0	anterior até 2,0	3	3	3	anterior até 3	anterior até 3	anterior até 3	anterior até 1	anterior até 2	anterior até 3	anterior até 0,3	anterior até 0,3	anterior até 10	anterior até 4000	anterior até 4000	anterior até 4	anterior até 0,20 - 32	2001 a 3000	0,7 mm	FAIXA MEDIÇÃO AMPLA (KWcm) = 0 A 2000	anterior até 1000	0 a 3000	
3	Cp.	4	anterior até 2,0	anterior até 2,0	anterior até 2	anterior até 3,0	anterior até 3,0	4	4	4	anterior até 4	anterior até 4	anterior até 4	anterior até 1,5	anterior até 2,5	anterior até 4	anterior até 0,4	anterior até 0,4	anterior até 15	anterior até 5000	anterior até 5000	anterior até 5	anterior até 0,30 - 42	3001 a 4000	0,8 mm	FAIXA MEDIÇÃO AMPLA (KWcm) = 0 A 4000	anterior até 1500	0 a 4000	
3	Cp.	5	anterior até 3,0	anterior até 3,0	anterior até 3,0	anterior até 4,0	anterior até 4,0	5	5	5	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 2	anterior até 2	anterior até 5,0	anterior até 0,5	anterior até 0,5	anterior até 20	anterior até 6000	anterior até 6000	anterior até 6	anterior até 0,40 - 52	4001 a 5000	0,9 mm	FAIXA MEDIÇÃO AMPLA (KWcm) = 0 A 5000	anterior até 2000	0 a 5000	
3	Cp.	6	anterior até 4,0	anterior até 4,0	anterior até 4,0	anterior até 5,0	anterior até 5,0	6	6	6	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 2,5	anterior até 3,0	anterior até 6,0	anterior até 0,6	anterior até 0,6	anterior até 25	anterior até 8000	anterior até 8000	anterior até 7		5001 a 6000	1,0 mm		anterior até 2500	0 a 6000	
3	Cp.	7	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 6,0	anterior até 6,0	7	7	7	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 2	anterior até 4	anterior até 7,0	anterior até 0,7	anterior até 0,7	anterior até 30	anterior até 10000	anterior até 10000	anterior até 8		6001 a 7000			anterior até 3000	0 a 7000	
3	Cp.	8	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 7,0	anterior até 7,0	8	8	8	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 3,0	anterior até 5	anterior até 8,0	anterior até 0,8	anterior até 0,8	anterior até 35	anterior até 12000	anterior até 12000	anterior até 9		7001 a 8000			anterior até 3500	0 a 8000	
3	Cp.	9	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 8,0	anterior até 8,0	9	9	9	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 4	anterior até 7,5	anterior até 0,9	anterior até 0,9	anterior até 0,9	anterior até 40	anterior até 14000	anterior até 14000	anterior até 10		8001 a 9000			anterior até 4000	0 a 9000	
3	Cp.	10	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 9,0	anterior até 9,0	10	10	10	anterior até 10	anterior até 10	anterior até 10	anterior até 5	anterior até 10	anterior até 10	anterior até 1	anterior até 1	anterior até 45	anterior até 16000	anterior até 16000	anterior até 11		9001 a 10000			anterior até 4500	0 a 10000	
3	Cp.	11	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 10	anterior até 10	11	11	11	anterior até 15	anterior até 12	anterior até 15	anterior até 7,5	anterior até 20	anterior até 12	anterior até 2	anterior até 2	anterior até 50	anterior até 18000	anterior até 18000	anterior até 12					anterior até 5000		
3	Cp.	12	anterior até 10	anterior até 10	anterior até 10	anterior até 12	anterior até 12	12	12	12	anterior até 20	anterior até 15	anterior até 20	anterior até 10	anterior até 20	anterior até 15	anterior até 3	anterior até 3	anterior até 60	anterior até 20000	anterior até 20000	anterior até 13					anterior até 5500		
3	Cp.	13	anterior até 12	anterior até 12	anterior até 12	anterior até 14	anterior até 14	13	13	13	anterior até 25	anterior até 20	anterior até 25	anterior até 20	anterior até 40	anterior até 20	anterior até 4	anterior até 4	anterior até 70	anterior até 24000	anterior até 24000	anterior até 14					anterior até 6000		
3	Cp.	14	anterior até 14	anterior até 14	anterior até 14	anterior até 16	anterior até 16	14	14	14	anterior até 30	anterior até 25	anterior até 30	anterior até 30	anterior até 50	anterior até 25	anterior até 5	anterior até 5	anterior até 80	anterior até 28000	anterior até 28000	anterior até 15					anterior até 6500		
3	Cp.	15	anterior até 16	anterior até 16	anterior até 16	anterior até 18	anterior até 18	15	15	15	anterior até 35	anterior até 30	anterior até 35	anterior até 40	anterior até 60	anterior até 30	anterior até 6	anterior até 6	anterior até 90	anterior até 32000	anterior até 32000	anterior até 16					anterior até 7000		
3	Cp.	16	anterior até 18	anterior até 18	anterior até 18	anterior até 20	anterior até 20	16	16	16	anterior até 40	anterior até 35	anterior até 40	anterior até 50	anterior até 70	anterior até 35	anterior até 7	anterior até 7	anterior até 100	anterior até 36000	anterior até 36000	anterior até 17					anterior até 7500		
3	Cp.	17	anterior até 20	anterior até 20	anterior até 20	anterior até 25	anterior até 25	17	17	17	anterior até 45	anterior até 40	anterior até 45	anterior até 60	anterior até 80	anterior até 40	anterior até 8	anterior até 8	anterior até 110	anterior até 40000	anterior até 40000	anterior até 18					anterior até 8000		
3	Cp.	18	anterior até 22	anterior até 22	anterior até 22	anterior até 30	anterior até 30	18	18	18	anterior até 50	anterior até 45	anterior até 50	anterior até 70	anterior até 90	anterior até 45	anterior até 9	anterior até 9	anterior até 120	anterior até 45000	anterior até 45000	anterior até 19					anterior até 8500		
3	Cp.	19	anterior até 24	anterior até 24	anterior até 24	anterior até 35	anterior até 35	19	19	19	anterior até 60	anterior até 50	anterior até 60	anterior até 80	anterior até 100	anterior até 50	anterior até 10	anterior até 10	anterior até 130	anterior até 50000	anterior até 50000	anterior até 20					anterior até 9000		
3	Cp.	20	anterior até 26	anterior até 26	anterior até 26	anterior até 40	anterior até 40	20	20	20	anterior até 70	anterior até 55	anterior até 70	anterior até 90	anterior até 110	anterior até 55	anterior até 15	anterior até 15	anterior até 140	anterior até 55000	anterior até 55000						anterior até 9500		
3	Cp.	21	anterior até 28	anterior até 28	anterior até 28	anterior até 45	anterior até 45	25	25	25	anterior até 80	anterior até 60	anterior até 80	anterior até 100	anterior até 120	anterior até 60	anterior até 20	anterior até 20	anterior até 150	anterior até 6000	anterior até 6000						anterior até 10000		
3	Cp.	22	anterior até 30	anterior até 30	anterior até 30	anterior até 50	anterior até 50	30	30	30	anterior até 90	anterior até 65	anterior até 90	anterior até 110	anterior até 130	anterior até 65	anterior até 25	anterior até 25	anterior até 160										
3	Cp.	23	anterior até 32	anterior até 32	anterior até 32	anterior até 55	anterior até 55	35	35	35	anterior até 100	anterior até 70	anterior até 100	anterior até 120	anterior até 140	anterior até 70	anterior até 30	anterior até 30	anterior até 170										
3	Cp.	24	anterior até 34	anterior até 34	anterior até 34	anterior até 60	anterior até 60	40	40	40	anterior até 125	anterior até 75	anterior até 125	anterior até 130	anterior até 150	anterior até 75	anterior até 35	anterior até 35	anterior até 180										
3	Cp.	25	anterior até 36	anterior até 36	anterior até 36	anterior até 65	anterior até 65	45	45	45	anterior até 150	anterior até 80	anterior até 150	anterior até 140	anterior até 160	anterior até 80	anterior até 40	anterior até 40	anterior até 190										
3	Cp.	26	anterior até 38	anterior até 38	anterior até 38	anterior até 70	anterior até 70	50	50	50	anterior até 175	anterior até 90	anterior até 175	anterior até 150	anterior até 170	anterior até 90	anterior até 45	anterior até 45	anterior até 200										
3	Cp.	27	anterior até 40	anterior até 40	anterior até 40	anterior até 75	anterior até 75	55	55	55	anterior até 200	anterior até 100	anterior até 200	anterior até 160	anterior até 180	anterior até 100	anterior até 50	anterior até 50	anterior até 210										
3	Cp.	28	anterior até 42	anterior até 42	anterior até 42	anterior até 80	anterior até 80	60	60	60	anterior até 225	anterior até 110	anterior até 225	anterior até 170	anterior até 190	anterior até 110	anterior até 60	anterior até 60	anterior até 220										
3	Cp.	29	anterior até 44	anterior até 44	anterior até 44	anterior até 85	anterior até 85	65	65	65	anterior até 250	anterior até 120	anterior até 250	anterior até 180	anterior até 200	anterior até 120	anterior até 70	anterior até 70	anterior até 230										
3	Cp.	30	anterior até 46	anterior até 46	anterior até 46	anterior até 90	anterior até 90	70	70	70	anterior até 275	anterior até 130	anterior até 275	anterior até 190	anterior até 210	anterior até 130	anterior até 80	anterior até 80	anterior até 240										
3	Cp.	31	anterior até 48	anterior até 48	anterior até 48	anterior até 95	anterior até 95	75	75	75	anterior até 300	anterior até 140	anterior até 300	anterior até 200	anterior até 220	anterior até 140	anterior até 90	anterior até 90	anterior até 250										
3	Cp.	32	anterior até 50	anterior até 50	anterior até 50	anterior até 100	anterior até 100	80	80	80	anterior até 325	anterior até 150	anterior até 325	anterior até 210	anterior até 230	anterior até 150	anterior até 100	anterior até 100	anterior até 260										
3	Cp.	33	anterior até 55	anterior até 55	anterior até 55	anterior até 120	anterior até 120	85	85	85	anterior até 350	anterior até 160	anterior até 350	anterior até 220	anterior até 240	anterior até 160	anterior até 125	anterior até 125	anterior até 270										
3	Cp.	34	anterior até 60	anterior até 60	anterior até 60	anterior até 140	anterior até 140	90	90	90	anterior até 375	anterior até 170	anterior até 375	anterior até 230	anterior até 250	anterior até 170	anterior até 150	anterior até 150	anterior até 280										
3	Cp.	35	anterior até 65	anterior até 65	anterior até 60	anterior até 160	anterior até 160	95	95	95	anterior até 400	anterior até 180	anterior até 400	anterior até 240	anterior até 260	anterior até 180	anterior até 175	anterior até 176	anterior até 290										
3	Cp.	36	anterior até 70	anterior até 70	anterior até 70	anterior até 180	anterior até 180	100	100	100	anterior até 425	anterior até 190	anterior até 425	anterior até 250	anterior até 270	anterior até 190	anterior até 200	anterior até 200	anterior até 300										
3	Cp.	37	anterior até 75	anterior até 75	anterior até 75	anterior até 200	anterior até 200	105	105	105	anterior até 450	anterior até 200	anterior até 450	anterior até 260	anterior até 280	anterior até 200	anterior até 225	anterior até 225											
3	Cp.	38	anterior até 80	anterior até 80	anterior até 80	anterior até 220	anterior até 220	110	110	110	anterior até 475	anterior até 210	anterior até 475	anterior até 270	anterior até 290	anterior até 210	anterior até 250	anterior até 250											
3	Cp.	39	anterior até 85	anterior até 85	anterior até 85	anterior até 240	anterior até 240	115	115	115	anterior até 500	anterior até 220	anterior até 500	anterior até 280	anterior até 300	anterior até 220	anterior até 275	anterior até 275											
3	Cp.	40	anterior até 90	anterior até 90	anterior até 90	anterior até 260	anterior até 260	120	120	120	anterior até 600	anterior até 230	anterior até 600	anterior até 290	anterior até 310	anterior até 230	anterior até 300	anterior até 300											
3	Cp.	41	anterior até 95	anterior até 95	anterior até 95	anterior até 280	anterior até 280	125	125	125	anterior até 700	anterior até 240	anterior até 700	anterior até 300	anterior até 320	anterior até 240													
3	Cp.	42	anterior até 100	anterior até 100	anterior até 100	anterior até 300	anterior até 300	130	130	130	anterior até 800	anterior até 250	anterior até 800	anterior até 350	anterior até 330	anterior até 250													
3	Cp.	43	anterior até 150	anterior até 150	anterior até 150	anterior até 350	anterior até 350	135	135	135	anterior até 900	anterior até 260	anterior até 900	anterior até 400	anterior até 340	anterior até 260													
3	Cp.	44	anterior até 200	anterior até 200	anterior até 200	anterior até 400	anterior até 400	140	140	140	anterior até 1000	anterior até 270	anterior até 1000	anterior até 450	anterior até 350	anterior até 270													
3	Cp.	45	anterior até 250	anterior até 250	anterior até 250	anterior até 450	anterior até 450	145	145	145	anterior até 1100	anterior até 280	anterior até 1100	anterior até 500	anterior até 360	anterior até 280													
3	Cp.	46	anterior até 300	anterior até 300	anterior até 300	anterior até 500	anterior até 500	150	150	150	anterior até 1200	anterior até 290	anterior até 1200	anterior até 750															

C d.	De sc.	Cd.	m³/h	lux	L/h	L/s	L/min	kg/ h	kg/ m²	(kg/h .m²)	Kgf	m³	kg ou ton	mg/L	ppm	L	m/min	m/s	A/h	Kcal/h	BTU	Nm	Capacidade de Polietilênlito em pó (kg/L)	m/dia	mm	FAIXA DE MEDIÇÃO AMPLA	FORÇA (KN)	IRRADIAÇÃO SOLAR (W/M2)
3	Cp.	47	anterior até 350	anterior até 350	anterior até 350	anterior até 550	anterior até 550	155	155	155	anterior até 1300	anterior até 300	anterior até 1300	anterior até 1000	anterior até 380	anterior até 300												
3	Cp.	48	anterior até 400	anterior até 400	anterior até 400	anterior até 600	anterior até 600	160	160	160	anterior até 1400	anterior até 310	anterior até 1400	anterior até 1250	anterior até 390	anterior até 310												
3	Cp.	49	anterior até 450	anterior até 450	anterior até 450	anterior até 650	anterior até 650	165	165	165	anterior até 1500	anterior até 320	anterior até 1500	anterior até 1500	anterior até 400	anterior até 320												
3	Cp.	50	anterior até 500	anterior até 500	anterior até 500	anterior até 700	anterior até 700	170	170	170	anterior até 1600	anterior até 330	anterior até 1600	anterior até 1750	anterior até 410	anterior até 330												
3	Cp.	51	anterior até 550	anterior até 550	anterior até 550	anterior até 750	anterior até 750	175	175	175	anterior até 1700	anterior até 340	anterior até 1700	anterior até 2000	anterior até 420	anterior até 340												
3	Cp.	52	anterior até 600	anterior até 600	anterior até 600	anterior até 800	anterior até 800	180	180	180	anterior até 1800	anterior até 350	anterior até 1800	anterior até 2250	anterior até 430													
3	Cp.	53	anterior até 650	anterior até 650	anterior até 650	anterior até 850	anterior até 850	185	185	185	anterior até 1900	anterior até 360	anterior até 1900	anterior até 2500	anterior até 440													
3	Cp.	54	anterior até 700	anterior até 700	anterior até 700	anterior até 900	anterior até 900	190	190	190	anterior até 2000	anterior até 370	anterior até 2000	anterior até 2750	anterior até 450													
3	Cp.	55	anterior até 750	anterior até 750	anterior até 750	anterior até 950	anterior até 950	195	195	195	anterior até 2100	anterior até 380	anterior até 3000	anterior até 3000	anterior até 460													
3	Cp.	56	anterior até 800	anterior até 800	anterior até 800	anterior até 1000	anterior até 1000	200	200	200	anterior até 2200	anterior até 390	anterior até 4000	anterior até 3250														
3	Cp.	57	anterior até 850	anterior até 850	anterior até 850	anterior até 1100	anterior até 1100	205	205	205	anterior até 2300	anterior até 400	anterior até 5000	anterior até 3500														
3	Cp.	58	anterior até 900	anterior até 900	anterior até 900	anterior até 1200	anterior até 1200	210	210	210	anterior até 2400	anterior até 410	anterior até 6000	anterior até 3750														
3	Cp.	59	anterior até 950	anterior até 950	anterior até 950	anterior até 1300	anterior até 1300	215	215	215	anterior até 2500	anterior até 420	anterior até 7000	anterior até 4000														
3	Cp.	60	anterior até 1000	anterior até 1000	anterior até 1000	anterior até 1400	anterior até 1400	220	220	220	anterior até 2600	anterior até 430	anterior até 8000															
3	Cp.	61	anterior até 1100	anterior até 1100	anterior até 1100	anterior até 1500	anterior até 1500	225	225	225	anterior até 2700	anterior até 440	anterior até 9000															
3	Cp.	62	anterior até 1200	anterior até 1200	anterior até 1200	anterior até 1600	anterior até 1600	230	230	230	anterior até 2800	anterior até 450	anterior até 10000															
3	Cp.	63	anterior até 1300	anterior até 1300	anterior até 1300	anterior até 1700	anterior até 1700	235	235	235																		
3	Cp.	64	anterior até 1400	anterior até 1400	anterior até 1400	anterior até 1800	anterior até 1800	240	240	240																		
3	Cp.	65	anterior até 1500	anterior até 1500	anterior até 1500	anterior até 1900	anterior até 1900	245	245	245																		
3	Cp.	66	anterior até 1600	anterior até 1600	anterior até 1600	anterior até 2000	anterior até 2000	250	250	250																		
3	Cp.	67	anterior até 1700	anterior até 1700	anterior até 1700	anterior até 2100	anterior até 2100	255	255	255																		
3	Cp.	68	anterior até 1800	anterior até 1800	anterior até 1800	anterior até 2200	anterior até 2200	260	260	260																		
3	Cp.	69	anterior até 1900	anterior até 1900	anterior até 1900	anterior até 2300	anterior até 2300	265	265	265																		
3	Cp.	70	anterior até 2000	anterior até 2000	anterior até 2000	anterior até 2400	anterior até 2400	270	270	270																		
3	Cp.	71	anterior até 2500	anterior até 2500	anterior até 2500	anterior até 2500	anterior até 2500	275	275	275																		
3	Cp.	72	anterior até 3000	anterior até 3000	anterior até 3002	anterior até 2600	anterior até 2600	280	280	280																		
3	Cp.	73	anterior até 3500	anterior até 3500	anterior até 3500	anterior até 2700	anterior até 2700	285	285	285																		
3	Cp.	74	anterior até 4000	anterior até 4000	anterior até 4000	anterior até 2800	anterior até 2800	290	290	290																		
3	Cp.	75	anterior até 4500	anterior até 4500	anterior até 4500	anterior até 2900	anterior até 2900	300	300	300																		
3	Cp.	76	anterior até 5000	anterior até 5000	anterior até 5000	anterior até 3000	anterior até 3000																					
3	Cp.	77	anterior até 5500	anterior até 5500	anterior até 5500	anterior até 3100	anterior até 3100																					
3	Cp.	78	anterior até 6000	anterior até 6000	anterior até 6000	anterior até 3200	anterior até 3200																					
3	Cp.	79	anterior até 6500	anterior até 6500	anterior até 6500	anterior até 3300	anterior até 3300																					
3	Cp.	80	anterior até 7000	anterior até 7000	anterior até 7000	anterior até 3400	anterior até 3400																					
3	Cp.	81	anterior até 7500	anterior até 7500	anterior até 7500	anterior até 3500	anterior até 3500																					
3	Cp.	82	anterior até 8000	anterior até 8000	anterior até 8000	anterior até 3600	anterior até 3600																					
3	Cp.	83	anterior até 8500	anterior até 8500	anterior até 8500	anterior até 3700	anterior até 3700																					
3	Cp.	84	anterior até 9000	anterior até 9000	anterior até 9000	anterior até 3800	anterior até 3800																					
3	Cp.	85	anterior até 9500	anterior até 9500	anterior até 9500	anterior até 3900	anterior até 3900																					
3	Cp.	86	anterior até 9500	anterior até 9500	anterior até 9500	anterior até 4000	anterior até 4000																					
3	Cp.	87	anterior até 10000	anterior até 10000	anterior até 10000																							
3	Cp.	88	anterior até 10500	anterior até 10500	anterior até 10500																							
3	Cp.	89	anterior até 11000	anterior até 11000	anterior até 11000																							
3	Cp.	90	anterior até 11500	anterior até 11500	anterior até 11500																							
3	Cp.	91	anterior até 12000	anterior até 12000	anterior até 12000																							
3	Cp.	92	anterior até 12500	anterior até 12500	anterior até 12500																							
3	Cp.	93	anterior até 13000	anterior até 13000	anterior até 13000																							
3	Cp.	94	anterior até 13500	anterior até 13500	anterior até 13500																							

C d.	De sc.	Cd.	m³/h	lux	L/h	L/s	L/min	kg/h	kg/m²	(kg/h .m²)	Kgf	m³	kg ou ton	mg/L	ppm	L	m/min	m/s	A/h	Kcal/h	BTU	Nm	Capacidade de Polieletrólito em pó (kg/L)	m/dia	mm	FAIXA DE MEDIÇÃO AMPLA	FORÇA (KN)	IRRADIAÇÃO SOLAR (W/M2)
3	Cp.	95	anterior até 14000	anterior até 14000																								
3	Cp.	96	anterior até 14500	anterior até 14500																								
3	Cp.	97	anterior até 15000	anterior até 15000																								
3	Cp.	98	anterior até 15500	anterior até 15500																								
3	Cp.	99	anterior até 16000	anterior até 16000																								
3	Cp.	A1	anterior até 16500	anterior até 16500																								

AT - Combustível

Código	Descrição	Código	Combustível
4	Combustível	1	Diesel
4	Combustível	2	Gasolina
4	Combustível	3	Gás
4	Combustível	4	Biogás
4	Combustível	5	Álcool
4	Combustível	6	Álcool-gasolina

AT - Comprimento

Código	Descrição	Código	m, mm
5	Comprimento	1	até 0,1
5	Comprimento	2	anterior até 0,2
5	Comprimento	3	anterior até 0,5
5	Comprimento	4	anterior até 1,0
5	Comprimento	5	anterior até 2,0
5	Comprimento	6	anterior até 3,0
5	Comprimento	7	anterior até 4,0
5	Comprimento	8	anterior até 5,0
5	Comprimento	9	anterior até 6,0
5	Comprimento	10	anterior até 7,0
5	Comprimento	11	anterior até 8,0
5	Comprimento	12	anterior até 9,0
5	Comprimento	13	anterior até 10,0
5	Comprimento	14	anterior até 12,0
5	Comprimento	15	anterior até 14,0
5	Comprimento	16	anterior até 16,0
5	Comprimento	17	anterior até 18,0
5	Comprimento	18	anterior até 20,0
5	Comprimento	19	anterior até 25,0
5	Comprimento	20	anterior até 30,0
5	Comprimento	21	anterior até 35,0
5	Comprimento	22	anterior até 40,0
5	Comprimento	23	anterior até 45,0
5	Comprimento	24	anterior até 50,0
5	Comprimento	25	anterior até 55,0
5	Comprimento	26	anterior até 60,0
5	Comprimento	27	anterior até 65,0
5	Comprimento	28	anterior até 70,0
5	Comprimento	29	anterior até 75,0
5	Comprimento	30	anterior até 80,0
5	Comprimento	31	anterior até 85,0
5	Comprimento	32	anterior até 90,0
5	Comprimento	33	anterior até 95,0
5	Comprimento	34	anterior até 100,0
5	Comprimento	35	anterior até 110,0
5	Comprimento	36	anterior até 120,0
5	Comprimento	37	anterior até 130,0
5	Comprimento	38	anterior até 140,0
5	Comprimento	39	anterior até 150,0
5	Comprimento	40	anterior até 160,0
5	Comprimento	41	anterior até 170,0
5	Comprimento	42	anterior até 180,0
5	Comprimento	43	anterior até 190,0
5	Comprimento	44	anterior até 200,0
5	Comprimento	45	anterior até 225,0
5	Comprimento	46	anterior até 250,0
5	Comprimento	47	anterior até 275,0
5	Comprimento	48	anterior até 300,0

Código	Descrição	Código	m, mm
5	Comprimento	49	anterior até 325,0
5	Comprimento	50	anterior até 350,0
5	Comprimento	51	anterior até 375,0
5	Comprimento	52	anterior até 400,0
5	Comprimento	53	anterior até 425,0
5	Comprimento	54	anterior até 450,0
5	Comprimento	55	anterior até 475,0
5	Comprimento	56	anterior até 500,0
5	Comprimento	57	anterior até 550,0
5	Comprimento	58	anterior até 600,0
5	Comprimento	59	anterior até 650,0
5	Comprimento	60	anterior até 700,0
5	Comprimento	61	anterior até 750,0
5	Comprimento	62	anterior até 800,0
5	Comprimento	63	anterior até 850,0
5	Comprimento	64	anterior até 900,0
5	Comprimento	65	anterior até 950,0
5	Comprimento	66	anterior até 1000,0
5	Comprimento	67	anterior até 1100,0
5	Comprimento	68	anterior até 1200,0
5	Comprimento	69	anterior até 1300,0
5	Comprimento	70	anterior até 1400,0
5	Comprimento	71	anterior até 1500,0
5	Comprimento	72	anterior até 1600,0
5	Comprimento	73	anterior até 1700,0
5	Comprimento	74	anterior até 1800,0
5	Comprimento	75	anterior até 1900,0
5	Comprimento	76	anterior até 2000,0
5	Comprimento	77	anterior até 2200,0
5	Comprimento	78	anterior até 2400,0
5	Comprimento	79	anterior até 2600,0
5	Comprimento	80	anterior até 2800,0
5	Comprimento	81	anterior até 3000,0
5	Comprimento	82	anterior até 3500,0
5	Comprimento	83	anterior até 4000,0
5	Comprimento	84	anterior até 4500,0
5	Comprimento	85	anterior até 5000,0
5	Comprimento	86	anterior até 10000,0

AT - Comprimento de onda

Código	Descrição	Código	nm
6	Comprimento de onda	1	até 0,1
6	Comprimento de onda	2	anterior até 0,2
6	Comprimento de onda	3	anterior até 0,5
6	Comprimento de onda	4	anterior até 1,0
6	Comprimento de onda	5	anterior até 2,0
6	Comprimento de onda	6	anterior até 5,0
6	Comprimento de onda	7	anterior até 10,0
6	Comprimento de onda	8	anterior até 100,0
6	Comprimento de onda	9	anterior até 150,0
6	Comprimento de onda	10	anterior até 190,0
6	Comprimento de onda	11	anterior até 200,0
6	Comprimento de onda	12	anterior até 300,0
6	Comprimento de onda	13	anterior até 350,0
6	Comprimento de onda	14	anterior até 400,0
6	Comprimento de onda	15	anterior até 450,0
6	Comprimento de onda	16	anterior até 500,0
6	Comprimento de onda	17	anterior até 600,0
6	Comprimento de onda	18	anterior até 650,0
6	Comprimento de onda	19	anterior até 700,0
6	Comprimento de onda	20	anterior até 750,0
6	Comprimento de onda	21	anterior até 800,0
6	Comprimento de onda	22	anterior até 850,0
6	Comprimento de onda	23	anterior até 900,0
6	Comprimento de onda	24	anterior até 950,0
6	Comprimento de onda	25	anterior até 1000,0
6	Comprimento de onda	26	anterior até 1050,0
6	Comprimento de onda	27	anterior até 1100,0
6	Comprimento de onda	28	anterior até 1200,0

AT - Condutividade

Código	Descrição	Código	μS/cm, mW/cm
7	Condutividade	1	Até 1
7	Condutividade	2	1,01 até 5
7	Condutividade	3	5,01 até 10
7	Condutividade	4	10,01 até 20
7	Condutividade	5	20,01 até 50
7	Condutividade	6	50,01 até 100
7	Condutividade	7	100,01 até 200
7	Condutividade	8	200,01 até 400
7	Condutividade	9	400,01 até 1000
7	Condutividade	10	1000,01 até 2000
7	Condutividade	11	2000,01 até 10000
7	Condutividade	12	10000,01 até 25000
7	Condutividade	13	25000,01 até 100000
7	Condutividade	14	100000,01 até 200000

AT - Corrente

Código	Descrição	Código	A	Capacidade de Interrupção kA
8	Corrente	1	até 1,0	até 1
8	Corrente	2	anterior até 2,0	anterior até 2
8	Corrente	3	anterior até 3,0	anterior até 3
8	Corrente	4	anterior até 4,0	anterior até 4
8	Corrente	5	anterior até 5,0	anterior até 5
8	Corrente	6	anterior até 6,0	anterior até 6
8	Corrente	7	anterior até 7,0	anterior até 7
8	Corrente	8	anterior até 8,0	anterior até 8
8	Corrente	9	anterior até 9,0	anterior até 9
8	Corrente	10	anterior até 10,0	anterior até 10
8	Corrente	11	anterior até 12,0	anterior até 12
8	Corrente	12	anterior até 15,0	anterior até 14
8	Corrente	13	anterior até 20,0	anterior até 16
8	Corrente	14	anterior até 25,0	anterior até 18
8	Corrente	15	anterior até 30,0	anterior até 20
8	Corrente	16	anterior até 35,0	anterior até 25
8	Corrente	17	anterior até 40,0	anterior até 30
8	Corrente	18	anterior até 45,0	anterior até 35
8	Corrente	19	anterior até 50,0	anterior até 40
8	Corrente	20	anterior até 55,0	anterior até 45
8	Corrente	21	anterior até 60,0	anterior até 50
8	Corrente	22	anterior até 65,0	anterior até 55
8	Corrente	23	anterior até 70,0	anterior até 60
8	Corrente	24	anterior até 75,0	anterior até 65
8	Corrente	25	anterior até 80,0	anterior até 70
8	Corrente	26	anterior até 90,0	anterior até 75
8	Corrente	27	anterior até 100,0	anterior até 80
8	Corrente	28	anterior até 125,0	anterior até 85
8	Corrente	29	anterior até 150,0	anterior até 90
8	Corrente	30	anterior até 175,0	anterior até 95
8	Corrente	31	anterior até 200,0	anterior até 100
8	Corrente	32	anterior até 250,0	NA
8	Corrente	33	anterior até 300,0	NA
8	Corrente	34	anterior até 350,0	NA
8	Corrente	35	anterior até 400,0	NA
8	Corrente	36	anterior até 450,0	NA
8	Corrente	37	anterior até 500,0	NA
8	Corrente	38	anterior até 550,0	NA
8	Corrente	39	anterior até 600,0	NA
8	Corrente	40	anterior até 650,0	NA
8	Corrente	41	anterior até 700,0	NA
8	Corrente	42	anterior até 750,0	NA
8	Corrente	43	anterior até 800,0	NA
8	Corrente	44	anterior até 850,0	NA
8	Corrente	45	anterior até 900,0	NA
8	Corrente	46	anterior até 950,0	NA
8	Corrente	47	anterior até 1.000,0	NA
8	Corrente	48	anterior até 1.100,0	NA

Código	Descrição	Código	A	Capacidade de Interrupção kA
8	Corrente	49	anterior até 1.200,0	NA
8	Corrente	50	anterior até 1.300,0	NA
8	Corrente	51	anterior até 1.400,0	NA
8	Corrente	52	anterior até 1.500,0	NA
8	Corrente	53	anterior até 2.000,0	NA
8	Corrente	54	anterior até 2.500,0	NA
8	Corrente	55	anterior até 3.000,0	NA
8	Corrente	56	anterior até 4.000,0	NA
8	Corrente	57	anterior até 5.000,0	NA

AT - Dados

Código	Descrição	Código	Armazenamento de dados (b / B / KB / MB / GB / TB)	Velocidade de transmissão de dados (kbps / KBps / mbps)
9	Dados	1	até 2	até 2
9	Dados	2	anterior até 4	anterior até 4
9	Dados	3	anterior até 6	anterior até 6
9	Dados	4	anterior até 8	anterior até 8
9	Dados	5	anterior até 12	anterior até 12
9	Dados	6	anterior até 16	anterior até 16
9	Dados	7	anterior até 24	anterior até 24
9	Dados	8	anterior até 32	anterior até 32
9	Dados	9	anterior até 56	anterior até 56
9	Dados	10	anterior até 64	anterior até 64
9	Dados	11	anterior até 128	anterior até 128
9	Dados	12	anterior até 256	anterior até 256
9	Dados	13	anterior até 512	anterior até 512
9	Dados	14	anterior até 1024	anterior até 1024

AT - Diâmetros

Código	Descrição	Código	Diâmetro (pol)	Diâmetro Tubulações e Válvulas (mm)	Diâmetro (m)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (cm)
10	Diâmetros	1	01/abr	15	1	0 a 50	0 a 50
10	Diâmetros	2	01/fev	19	2	51 a 100	51 a 100
10	Diâmetros	3	1	20	3	101 a 150	101 a 150
10	Diâmetros	4	1,25	25	4	151 a 200	151 a 200
10	Diâmetros	5	1,5	32	5	201 a 250	201 a 250
10	Diâmetros	6	2	38	6	251 a 300	251 a 300
10	Diâmetros	7	2,5	40	7	301 a 350	301 a 350
10	Diâmetros	8	3	50	8	351 a 400	351 a 400
10	Diâmetros	9	4	60	9	401 a 450	401 a 450
10	Diâmetros	10	5	63	10	451 a 500	451 a 500
10	Diâmetros	11	6	75	11	501 a 550	501 a 550
10	Diâmetros	12	8	80	12	551 a 600	551 a 600
10	Diâmetros	13	10	90	13	601 a 650	601 a 650
10	Diâmetros	14	12	100	14	651 a 700	651 a 700
10	Diâmetros	15	14	110	15	701 a 750	701 a 750
10	Diâmetros	16	16	125	16	751 a 800	751 a 800
10	Diâmetros	17	18	150	17	801 a 850	801 a 850
10	Diâmetros	18	20	160	18	851 a 900	851 a 900
10	Diâmetros	19	22	180	19	901 a 950	901 a 950
10	Diâmetros	20	24	200	20	951 a 1000	951 a 1000
10	Diâmetros	21	26	225	21	1001 a 1050	1001 a 1050
10	Diâmetros	22	28	250	22	1051 a 1100	1051 a 1100
10	Diâmetros	23	30	280	23	1101 a 1150	1101 a 1150
10	Diâmetros	24	32	300	24	1151 a 1200	1151 a 1200
10	Diâmetros	25	34	315	25	1201 a 1250	1201 a 1250
10	Diâmetros	26	36	350	26	1251 a 1300	1251 a 1300
10	Diâmetros	27	38	355	27	1301 a 1350	1301 a 1350
10	Diâmetros	28	40	400	28	1351 a 1400	1351 a 1400
10	Diâmetros	29	42	450	29	1401 a 1450	1401 a 1450
10	Diâmetros	30	44	500	30	1451 a 1500	1451 a 1500

Código	Descrição	Código	Diâmetro (pol)	Diâmetro Tubulações e Válvulas (mm)	Diâmetro (m)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (cm)
10	Diâmetros	31	46	550	31	1501 a 1550	1501 a 1550
10	Diâmetros	32	48	560	32	1551 a 1600	1551 a 1600
10	Diâmetros	33	50	600	33	1601 a 1650	1601 a 1650
10	Diâmetros	34	52	630	34	1651 a 1700	1651 a 1700
10	Diâmetros	35	54	650	35	1701 a 1750	1701 a 1750
10	Diâmetros	36	56	700	36	1751 a 1800	1751 a 1800
10	Diâmetros	37	58	750	37	1801 a 1850	1801 a 1850
10	Diâmetros	38	60	800	38	1851 a 1900	1851 a 1900
10	Diâmetros	39	62	900	39	1901 a 1950	1901 a 1950
10	Diâmetros	40	64	1000	40	1951 a 2000	1951 a 2000
10	Diâmetros	41	66	1050	41	2001 a 2500	2001 a 2500
10	Diâmetros	42	68	1100	42	2501 a 3000	2501 a 3000
10	Diâmetros	43	70	1150	43	3001 a 3500	3001 a 3500
10	Diâmetros	44	72	1200	44	3501 a 4000	3501 a 4000
10	Diâmetros	45	74	1250	45	4001 a 4500	4001 a 4500
10	Diâmetros	46	76	1300	46	4501 a 5000	4501 a 5000
10	Diâmetros	47	78	1350	47	NA	NA
10	Diâmetros	48	80	1400	48	NA	NA
10	Diâmetros	49	82	1450	49	NA	NA
10	Diâmetros	50	84	1500	50	NA	NA
10	Diâmetros	51	86	1550	51	NA	NA
10	Diâmetros	52	88	1600	52	NA	NA
10	Diâmetros	53	90	1650	53	NA	NA
10	Diâmetros	54	92	1700	54	NA	NA
10	Diâmetros	55	94	1750	55	NA	NA
10	Diâmetros	56	96	1800	56	NA	NA
10	Diâmetros	57	98	1850	57	NA	NA
10	Diâmetros	58	100	1900	58	NA	NA
10	Diâmetros	59	102	1950	59	NA	NA
10	Diâmetros	60	104	2000	60	NA	NA
10	Diâmetros	61	106	2050	61	NA	NA
10	Diâmetr	62	108	2100	62	NA	NA

Código	Descrição	Código	Diâmetro (pol)	Diâmetro Tubulações e Válvulas (mm)	Diâmetro (m)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (cm)
10	Diâmetros	63	110	2150	63	NA	NA
10	Diâmetros	64	112	2200	64	NA	NA
10	Diâmetros	65	114	2250	65	NA	NA
10	Diâmetros	66	116	2300	66	NA	NA
10	Diâmetros	67	118	2350	67	NA	NA
10	Diâmetros	68	120	2400	68	NA	NA
10	Diâmetros	69	122	2450	69	NA	NA
10	Diâmetros	70	124	2500	70	NA	NA
10	Diâmetros	71	126	2550	71	NA	NA
10	Diâmetros	72	128	2600	72	NA	NA
10	Diâmetros	73	130	2650	73	NA	NA
10	Diâmetros	74	132	2700	74	NA	NA
10	Diâmetros	75	134	2750	75	NA	NA
10	Diâmetros	76	136	2800	76	NA	NA
10	Diâmetros	77	138	2850	77	NA	NA
10	Diâmetros	78	140	2900	78	NA	NA
10	Diâmetros	79	142	2950	79	NA	NA
10	Diâmetros	80	144	3000	80	NA	NA
10	Diâmetros	81	146	3100	NA	NA	NA
10	Diâmetros	82	148	3200	NA	NA	NA
10	Diâmetros	83	150	3300	NA	NA	NA
10	Diâmetros	84	152	3400	NA	NA	NA
10	Diâmetros	85	154	3500	NA	NA	NA
10	Diâmetros	86	156	3600	NA	NA	NA
10	Diâmetros	87	158	3700	NA	NA	NA
10	Diâmetros	88	160	3800	NA	NA	NA
10	Diâmetros	89		3900	NA	NA	NA
10	Diâmetros	90		4000	NA	NA	NA

AT - Energia de Impacto

Código	Descrição	Código	Torque Nm ou J
11	Energia de impacto	1	até 2
11	Energia de impacto	2	anterior até 3
11	Energia de impacto	3	anterior até 4
11	Energia de impacto	4	anterior até 5
11	Energia de impacto	5	anterior até 6
11	Energia de impacto	6	anterior até 7
11	Energia de impacto	7	anterior até 8
11	Energia de impacto	8	anterior até 9
11	Energia de impacto	9	anterior até 10
11	Energia de impacto	10	anterior até 11
11	Energia de impacto	11	anterior até 12
11	Energia de impacto	12	anterior até 13
11	Energia de impacto	13	anterior até 14
11	Energia de impacto	14	anterior até 15
11	Energia de impacto	15	anterior até 16
11	Energia de impacto	16	anterior até 17
11	Energia de impacto	17	anterior até 18
11	Energia de impacto	18	anterior até 19
11	Energia de impacto	19	anterior até 20
11	Energia de impacto	20	anterior até 21
11	Energia de impacto	21	anterior até 22
11	Energia de impacto	22	anterior até 23
11	Energia de impacto	23	anterior até 24
11	Energia de impacto	24	anterior até 25
11	Energia de impacto	25	anterior até 26
11	Energia de impacto	26	anterior até 27
11	Energia de impacto	27	anterior até 28
11	Energia de impacto	28	anterior até 29
11	Energia de impacto	29	anterior até 30
11	Energia de impacto	30	anterior até 31
11	Energia de impacto	31	anterior até 32
11	Energia de impacto	32	anterior até 33
11	Energia de impacto	33	anterior até 34
11	Energia de impacto	34	anterior até 35
11	Energia de impacto	35	anterior até 36
11	Energia de impacto	36	anterior até 37
11	Energia de impacto	37	anterior até 38
11	Energia de impacto	38	anterior até 39
11	Energia de impacto	39	anterior até 40
11	Energia de impacto	40	anterior até 41
11	Energia de impacto	41	anterior até 42
11	Energia de impacto	42	anterior até 43
11	Energia de impacto	43	anterior até 44
11	Energia de impacto	44	anterior até 45
11	Energia de impacto	45	anterior até 46
11	Energia de impacto	46	anterior até 47
11	Energia de impacto	47	anterior até 48
11	Energia de impacto	48	anterior até 49

Código	Descrição	Código	Torque Nm ou J
11	Energia de impacto	49	anterior até 50
11	Energia de impacto	50	anterior até 100
11	Energia de impacto	51	anterior até 200
11	Energia de impacto	52	anterior até 300
11	Energia de impacto	53	anterior até 400
11	Energia de impacto	54	anterior até 500
11	Energia de impacto	55	anterior até 600
11	Energia de impacto	56	anterior até 700
11	Energia de impacto	57	anterior até 800
11	Energia de impacto	58	anterior até 900
11	Energia de impacto	59	anterior até 1000
11	Energia de impacto	60	anterior até 2000
11	Energia de impacto	61	anterior até 3000
11	Energia de impacto	62	anterior até 4000
11	Energia de impacto	63	anterior até 5000
11	Energia de impacto	64	anterior até 6000
11	Energia de impacto	65	anterior até 7000
11	Energia de impacto	66	anterior até 8000
11	Energia de impacto	67	anterior até 9000

AT - Fases

Código	Descrição	Código	Fases/Pólos
12	Fases	1	MONOFÁSICO/ UNIPOLAR
12	Fases	2	BIFÁSICO
12	Fases	3	TRIFÁSICO/TRIPOLAR
12	Fases	4	POLIFÁSICO/TETRAPOLAR

AT - Formato

Código	Descrição	Código	Formato
13	Formato	1	Cilíndrico Vertical com Fundo Reto
13	Formato	2	Cilíndrico Vertical com Fundo Cônico
13	Formato	3	Cilíndrico Horizontal
13	Formato	4	Taça
13	Formato	5	Tubular Vertical com Fundo Reto
13	Formato	6	Tubular Vertical com Fundo Cônico
13	Formato	7	Cilíndrico Vertical

AT - Frequência

Código	Descrição	Código	Hz	MHz
14	Frequência	1	até 1	até 1
14	Frequência	2	anterior até 2	anterior até 2
14	Frequência	3	anterior até 3	anterior até 3
14	Frequência	4	anterior até 4	anterior até 4
14	Frequência	5	anterior até 5	anterior até 5
14	Frequência	6	anterior até 6	anterior até 6
14	Frequência	7	anterior até 7	anterior até 7
14	Frequência	8	anterior até 8	anterior até 8
14	Frequência	9	anterior até 9	anterior até 9
14	Frequência	10	anterior até 10	anterior até 10
14	Frequência	11	anterior até 15	anterior até 15
14	Frequência	12	anterior até 20	anterior até 20
14	Frequência	13	anterior até 25	anterior até 25
14	Frequência	14	anterior até 30	anterior até 30
14	Frequência	15	anterior até 35	anterior até 35
14	Frequência	16	anterior até 40	anterior até 40
14	Frequência	17	anterior até 45	anterior até 45
14	Frequência	18	anterior até 50	anterior até 50
14	Frequência	19	anterior até 60	anterior até 60
14	Frequência	20	anterior até 70	anterior até 70
14	Frequência	21	anterior até 80	anterior até 80
14	Frequência	22	anterior até 90	anterior até 90
14	Frequência	23	anterior até 100	anterior até 100
14	Frequência	24	anterior até 125	anterior até 125
14	Frequência	25	anterior até 150	anterior até 150
14	Frequência	26	anterior até 175	anterior até 175
14	Frequência	27	anterior até 200	anterior até 200
14	Frequência	28	anterior até 225	anterior até 225
14	Frequência	29	anterior até 250	anterior até 250
14	Frequência	30	anterior até 275	anterior até 275
14	Frequência	31	anterior até 300	anterior até 300
14	Frequência	32	anterior até 325	anterior até 325
14	Frequência	33	anterior até 350	anterior até 350
14	Frequência	34	anterior até 375	anterior até 375
14	Frequência	35	anterior até 400	anterior até 400
14	Frequência	36	anterior até 425	anterior até 425
14	Frequência	37	anterior até 450	anterior até 450
14	Frequência	38	anterior até 475	anterior até 475
14	Frequência	39	anterior até 500	anterior até 500
14	Frequência	40	anterior até 600	anterior até 600
14	Frequência	41	anterior até 700	anterior até 700
14	Frequência	42	anterior até 800	anterior até 800
14	Frequência	43	anterior até 900	anterior até 900
14	Frequência	44	anterior até 1000	anterior até 1000
14	Frequência	45	anterior até 1100	anterior até 1100
14	Frequência	46	anterior até 1200	anterior até 1200
14	Frequência	47	anterior até 1300	anterior até 1300
14	Frequência	48	anterior até 1400	anterior até 1400

Código	Descrição	Código	Hz	MHz
14	Frequência	49	anterior até 1500	anterior até 1500
14	Frequência	50	anterior até 1600	anterior até 1600
14	Frequência	51	anterior até 1700	anterior até 1700
14	Frequência	52	anterior até 1800	anterior até 1800
14	Frequência	53	anterior até 1900	anterior até 1900
14	Frequência	54	anterior até 2000	anterior até 2000
14	Frequência	55	anterior até 3000	anterior até 3000
14	Frequência	56	anterior até 4000	anterior até 4000
14	Frequência	57	anterior até 5000	anterior até 5000
14	Frequência	58	anterior até 6000	anterior até 6000
14	Frequência	59	anterior até 7000	anterior até 7000
14	Frequência	60	anterior até 8000	anterior até 8000
14	Frequência	61	anterior até 9000	anterior até 9000
14	Frequência	62	anterior até 10000	anterior até 10000
14	Frequência	63	anterior até 15000	anterior até 15000
14	Frequência	64	anterior até 20000	anterior até 20000
14	Frequência	65	anterior até 30000	anterior até 30000
14	Frequência	66	anterior até 50000	anterior até 50000
14	Frequência	67	anterior até 100000	anterior até 100000
14	Frequência	68	anterior até 200000	anterior até 200000
14	Frequência	69	anterior até 300000	anterior até 300000
14	Frequência	70	anterior até 400000	anterior até 400000
14	Frequência	71	anterior até 500000	anterior até 500000
14	Frequência	72	anterior até 600000	anterior até 600000
14	Frequência	73	anterior até 700000	anterior até 700000
14	Frequência	74	anterior até 800000	anterior até 800000
14	Frequência	75	anterior até 900000	anterior até 900000
14	Frequência	76	anterior até 1000000	anterior até 1000000

AT - Gás refrigerante

Código	Descrição	Código	Tipo de gás
15	Gás refrigerante	1	R134A
15	Gás refrigerante	2	R22
15	Gás refrigerante	3	R407
15	Gás refrigerante	4	R410

AT- Graus

Código	Descrição	Código	Graus
16	Graus	1	até 1°
16	Graus	2	anterior até 2°
16	Graus	3	anterior até 3°
16	Graus	4	anterior até 4°
16	Graus	5	anterior até 5°
16	Graus	6	anterior até 6°
16	Graus	7	anterior até 7°
16	Graus	8	anterior até 8°
16	Graus	9	anterior até 9°
16	Graus	10	anterior até 12°
16	Graus	11	anterior até 14°
16	Graus	12	anterior até 16°
16	Graus	13	anterior até 18°
16	Graus	14	anterior até 20°
16	Graus	15	anterior até 25°
16	Graus	16	anterior até 30°
16	Graus	17	anterior até 45°
16	Graus	18	anterior até 60°
16	Graus	19	anterior até 75°
16	Graus	20	anterior até 90°
16	Graus	21	anterior até 120°
16	Graus	22	anterior até 150°
16	Graus	23	anterior até 180°
16	Graus	24	anterior até 210°
16	Graus	25	anterior até 240°
16	Graus	26	anterior até 270°
16	Graus	27	anterior até 300°
16	Graus	28	anterior até 330°
16	Graus	29	anterior até 360°

AT - Jateamento

Código	Descrição	Código	Jato
17	Jateamento	1	Seco
17	Jateamento	2	Úmido
17	Jateamento	3	Abrasivos especiais
17	Jateamento	4	Granalha

AT - Material

Código	Descrição	Código	Tipo de material
18	Material	1	Aço
18	Material	2	Aço x lona
18	Material	3	Aço cromado
18	Material	4	Aço inox
18	Material	5	Aço parafusado
18	Material	6	Aço soldado
18	Material	7	Alvenaria
18	Material	8	Amianto
18	Material	9	Armco (material do revestimento)
18	Material	10	Bloco
18	Material	11	Carbono
18	Material	12	Ce
18	Material	13	Concreto
18	Material	14	Concreto armado
18	Material	15	Concreto protegido
18	Material	16	Corrugado
18	Material	17	Defoyo
18	Material	18	Desconhecido
18	Material	19	Ferro fundido (fofo)
18	Material	20	Fg
18	Material	21	Fibra de vidro
18	Material	22	Gabião
18	Material	23	Metalico
18	Material	24	Mffp (material do revestimento)
18	Material	25	Pead
18	Material	26	Plástico
18	Material	27	Poliester
18	Material	28	Prfv
18	Material	29	Pvc
18	Material	30	Resina epoxi (material do revestimento)
18	Material	31	Rpvc
18	Material	32	Vidro
18	Material	33	Cerâmico
18	Material	34	Mbv
18	Material	35	Fibrocimento
18	Material	36	Polipropileno
18	Material	37	Granito
18	Material	38	Aluminio
18	Material	39	Madeira
18	Material	40	Borracha
18	Material	41	Polietileno

AT - Medidas

Código	Descrição	Código	cm, m, mm, pol, nm, µm
19	Medidas	1	até 1
19	Medidas	2	anterior até 2
19	Medidas	3	anterior até 3
19	Medidas	4	anterior até 4
19	Medidas	5	anterior até 5
19	Medidas	6	anterior até 6
19	Medidas	7	anterior até 7
19	Medidas	8	anterior até 8
19	Medidas	9	anterior até 9
19	Medidas	10	anterior até 10
19	Medidas	11	anterior até 15
19	Medidas	12	anterior até 20
19	Medidas	13	anterior até 25
19	Medidas	14	anterior até 30
19	Medidas	15	anterior até 35
19	Medidas	16	anterior até 40
19	Medidas	17	anterior até 45
19	Medidas	18	anterior até 50
19	Medidas	19	anterior até 60
19	Medidas	20	anterior até 70
19	Medidas	21	anterior até 80
19	Medidas	22	anterior até 90
19	Medidas	23	anterior até 100
19	Medidas	24	anterior até 125
19	Medidas	25	anterior até 150
19	Medidas	26	anterior até 175
19	Medidas	27	anterior até 200
19	Medidas	28	anterior até 225
19	Medidas	29	anterior até 250
19	Medidas	30	anterior até 275
19	Medidas	31	anterior até 300
19	Medidas	32	anterior até 325
19	Medidas	33	anterior até 350
19	Medidas	34	anterior até 375
19	Medidas	35	anterior até 400
19	Medidas	36	anterior até 425
19	Medidas	37	anterior até 450
19	Medidas	38	anterior até 475
19	Medidas	39	anterior até 500
19	Medidas	40	anterior até 600
19	Medidas	41	anterior até 700
19	Medidas	42	anterior até 800
19	Medidas	43	anterior até 900
19	Medidas	44	anterior até 1000
19	Medidas	45	anterior até 1100
19	Medidas	46	anterior até 1200
19	Medidas	47	anterior até 1300
19	Medidas	48	anterior até 1400

Código	Descrição	Código	cm, m, mm, pol, nm, µm
19	Medidas	49	anterior até 1500
19	Medidas	50	anterior até 1600
19	Medidas	51	anterior até 1700
19	Medidas	52	anterior até 1800
19	Medidas	53	anterior até 1900
19	Medidas	54	anterior até 2000
19	Medidas	55	anterior até 3000
19	Medidas	56	anterior até 4000
19	Medidas	57	anterior até 5000
19	Medidas	58	anterior até 6000
19	Medidas	59	anterior até 7000
19	Medidas	60	anterior até 8000
19	Medidas	61	anterior até 9000
19	Medidas	62	anterior até 10000
19	Medidas	63	anterior até 15000
19	Medidas	64	anterior até 20000
19	Medidas	65	anterior até 30000
19	Medidas	66	anterior até 50000
19	Medidas	67	anterior até 100000
19	Medidas	68	anterior até 200000
19	Medidas	69	anterior até 300000
19	Medidas	70	anterior até 400000
19	Medidas	71	anterior até 500000
19	Medidas	72	anterior até 600000
19	Medidas	73	anterior até 700000
19	Medidas	74	anterior até 800000
19	Medidas	75	anterior até 900000
19	Medidas	76	anterior até 1000000

AT- Medições

Código	Descrição	Código	Tipo
20	Medições	1	VOLT-AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA- ENERGIA
20	Medições	2	AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA-ENERGIA-OSCILACAO
20	Medições	3	VOLT-AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA-ENERGIA-HARMONICO
20	Medições	4	VOLT-AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA-ENERGIA-DESEQUILIBRIO
20	Medições	5	VOLT-AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA-ENERGIA-TRANSIENTES
20	Medições	6	VOLT-AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA-ENERGIA-HARMONICO-TRANSIENTES
20	Medições	7	VOLT-AMPERE-HERTZ-POTÊNCIA-ENERGIA-HARMONICO-OSCILACAO-DESEQUILÍBRIO-TRANSIENTES

AT - Massas

Código	Descrição	Código	kN	kg, kgf, ton, lbs, N
21	Peso	1	até 0,25	até 1
21	Peso	2	anterior até 0,50	anterior até 2
21	Peso	3	anterior até 0,75	anterior até 3
21	Peso	4	anterior até 1,00	anterior até 4
21	Peso	5	anterior até 1,50	anterior até 5
21	Peso	6	anterior até 2,00	anterior até 6
21	Peso	7	anterior até 2,50	anterior até 7
21	Peso	8	anterior até 3,00	anterior até 8
21	Peso	9	anterior até 3,50	anterior até 9
21	Peso	10	anterior até 4,00	anterior até 10
21	Peso	11	anterior até 4,50	anterior até 15
21	Peso	12	anterior até 5,00	anterior até 20
21	Peso	13	anterior até 5,50	anterior até 25
21	Peso	14	anterior até 6,00	anterior até 30
21	Peso	15	anterior até 6,50	anterior até 35
21	Peso	16	anterior até 7,00	anterior até 40
21	Peso	17	anterior até 7,50	anterior até 45
21	Peso	18	anterior até 8,00	anterior até 50
21	Peso	19	anterior até 8,50	anterior até 60
21	Peso	20	anterior até 9,00	anterior até 70
21	Peso	21	anterior até 9,50	anterior até 80
21	Peso	22	anterior até 10,00	anterior até 90
21	Peso	23	anterior até 10,50	anterior até 100
21	Peso	24	anterior até 11,00	anterior até 125
21	Peso	25	anterior até 11,50	anterior até 150
21	Peso	26	anterior até 12,00	anterior até 175
21	Peso	27	anterior até 12,50	anterior até 200
21	Peso	28	anterior até 13,00	anterior até 225
21	Peso	29	anterior até 13,50	anterior até 250
21	Peso	30	anterior até 14,00	anterior até 275
21	Peso	31	anterior até 14,50	anterior até 300
21	Peso	32	anterior até 15,00	anterior até 325
21	Peso	33	anterior até 15,50	anterior até 350
21	Peso	34	anterior até 16,00	anterior até 375
21	Peso	35	anterior até 16,50	anterior até 400
21	Peso	36	anterior até 17,00	anterior até 425
21	Peso	37	anterior até 17,50	anterior até 450
21	Peso	38	anterior até 18,00	anterior até 475
21	Peso	39	anterior até 18,50	anterior até 500
21	Peso	40	anterior até 19,00	anterior até 600
21	Peso	41	anterior até 19,50	anterior até 700
21	Peso	42	anterior até 20,00	anterior até 800
21	Peso	43	anterior até 21,00	anterior até 900
21	Peso	44	anterior até 22,0	anterior até 1000
21	Peso	45	anterior até 23,00	anterior até 1100
21	Peso	46	anterior até 24,00	anterior até 1200
21	Peso	47	anterior até 25,00	anterior até 1300
21	Peso	48	anterior até 26,00	anterior até 1400

Código	Descrição	Código	kN	kg, kgf, ton, lbs, N
21	Peso	49	anterior até 27,00	anterior até 1500
21	Peso	50	anterior até 28,00	anterior até 1600
21	Peso	51	anterior até 29,00	anterior até 1700
21	Peso	52	anterior até 30,00	anterior até 1800
21	Peso	53	anterior até 35,00	anterior até 1900
21	Peso	54	anterior até 40,00	anterior até 2000
21	Peso	55	anterior até 45,00	anterior até 3000
21	Peso	56	anterior até 50,00	anterior até 4000
21	Peso	57	anterior até 60,00	anterior até 5000
21	Peso	58	anterior até 70,00	anterior até 6000
21	Peso	59	anterior até 80,00	anterior até 7000
21	Peso	60	anterior até 90,00	anterior até 8000
21	Peso	61	anterior até 100,00	anterior até 9000
21	Peso	62	anterior até 200,00	anterior até 10000
21	Peso	63	anterior até 300,00	NA
21	Peso	64	anterior até 400,00	NA
21	Peso	65	anterior até 500,00	NA
21	Peso	66	anterior até 600,00	NA
21	Peso	67	anterior até 700,00	NA
21	Peso	68	anterior até 800,00	NA
21	Peso	69	anterior até 900,00	NA
21	Peso	70	anterior até 1000,00	NA
21	Peso	71	anterior até 2000,00	NA
21	Peso	72	anterior até 3000,00	NA
21	Peso	73	anterior até 4000,00	NA
21	Peso	74	anterior até 5000,00	NA
21	Peso	75	anterior até 6000,00	NA
21	Peso	76	anterior até 7000,00	NA
21	Peso	77	anterior até 8000,00	NA
21	Peso	78	anterior até 9000,00	NA
21	Peso	79	anterior até 10000,00	NA

AT - Potência

Código	Descrição	Código	kW	VA	W	cv	hp	kVA	TR	kVAr	Densidade de potência - W/m³
22	Potência	1	até 1,0	até 3,0	até 10	até 1:30	até 1:30	até 3,0	até 5	até 10	até 1,0
22	Potência	2	anterior até 2,0	anterior até 6,0	anterior até 20	anterior até 1:6	anterior até 1:6	anterior até 6,0	anterior até 10	anterior até 50	anterior até 2,0
22	Potência	3	anterior até 3,0	anterior até 9,0	anterior até 30	anterior até 1:5	anterior até 1:5	anterior até 9,0	anterior até 15	anterior até 60	anterior até 3,0
22	Potência	4	anterior até 4,0	anterior até 12,0	anterior até 40	anterior até 1:3	anterior até 1:3	anterior até 12,0	anterior até 20	anterior até 70	anterior até 4,0
22	Potência	5	anterior até 5,0	anterior até 15,0	anterior até 50	anterior até 1:2	anterior até 1:2	anterior até 15,0	anterior até 25	anterior até 80	anterior até 5,0
22	Potência	6	anterior até 6,0	anterior até 18,0	anterior até 60	anterior até 1,0	anterior até 1,0	anterior até 18,0	anterior até 30	anterior até 90	anterior até 6,0
22	Potência	7	anterior até 7,0	anterior até 21,0	anterior até 70	anterior até 1,5	anterior até 1,5	anterior até 21,0	anterior até 35	anterior até 100	anterior até 7,0
22	Potência	8	anterior até 8,0	anterior até 25,0	anterior até 80	anterior até 2,0	anterior até 2,0	anterior até 25,0	anterior até 40	anterior até 110	anterior até 8,0
22	Potência	9	anterior até 9,0	anterior até 30,0	anterior até 90	anterior até 2,5	anterior até 2,5	anterior até 30,0	anterior até 45	anterior até 120	anterior até 9,0
22	Potência	10	anterior até 10,0	anterior até 40,0	anterior até 100	anterior até 3,0	anterior até 3,0	anterior até 40,0	anterior até 50	anterior até 130	anterior até 10,0
22	Potência	11	anterior até 12,0	anterior até 50,0	anterior até 200	anterior até 3,5	anterior até 3,5	anterior até 50,0	anterior até 60	anterior até 140	anterior até 12,0
22	Potência	12	anterior até 15,0	anterior até 60,0	anterior até 300	anterior até 4,0	anterior até 4,0	anterior até 60,0	anterior até 70	anterior até 150	anterior até 15,0
22	Potência	13	anterior até 20,0	anterior até 70,0	anterior até 400	anterior até 4,5	anterior até 4,5	anterior até 70,0	anterior até 80	anterior até 200	anterior até 20,0
22	Potência	14	anterior até 25,0	anterior até 80,0	anterior até 500	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 80,0	anterior até 90	anterior até 250	anterior até 25,0
22	Potência	15	anterior até 30,0	anterior até 90,0	anterior até 600	anterior até 5,5	anterior até 5,5	anterior até 90,0	anterior até 100	anterior até 300	anterior até 30,0
22	Potência	16	anterior até 35,0	anterior até 100,0	anterior até 700	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 100,0	anterior até 150	anterior até 350	anterior até 35,0
22	Potência	17	anterior até 40,0	anterior até 110,0	anterior até 800	anterior até 6,5	anterior até 6,5	anterior até 110,0	anterior até 200	anterior até 400	anterior até 40,0
22	Potência	18	anterior até 45,0	anterior até 120,0	anterior até 900	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 120,0	anterior até 250	anterior até 450	anterior até 45,0
22	Potência	19	anterior até 50,0	anterior até 130,0	anterior até 1000	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 130,0	anterior até 300	anterior até 500	anterior até 50,0
22	Potência	20	anterior até 55,0	anterior até 140,0	anterior até 1200	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 140,0	anterior até 350	anterior até 600	NA
22	Potência	21	anterior até 60,0	anterior até 150,0	anterior até 1400	anterior até 10,0	anterior até 10,0	anterior até 150,0	anterior até 400	anterior até 700	NA

Código	Descrição	Código	kW	VA	W	cv	hp	kVA	TR	kVAr	Densidade de potência - W/m³
22	Potência	22	anterior até 65,0	anterior até 160,0	anterior até 1600	anterior até 10,5	anterior até 10,5	anterior até 160,0	anterior até 450	anterior até 800	NA
22	Potência	23	anterior até 70,0	anterior até 170,0	anterior até 1800	anterior até 11,0	anterior até 11,0	anterior até 170,0	anterior até 500	anterior até 900	NA
22	Potência	24	anterior até 75,0	anterior até 180,0	anterior até 2000	anterior até 11,5	anterior até 11,5	anterior até 180,0	anterior até 750	anterior até 1000	NA
22	Potência	25	anterior até 80,0	anterior até 190,0	anterior até 2200	anterior até 11,0	anterior até 11,0	anterior até 190,0	anterior até 1000	anterior até 1100	NA
22	Potência	26	anterior até 90,0	anterior até 200,0	anterior até 2400	anterior até 12,0	anterior até 12,0	anterior até 200,0	anterior até 1250	anterior até 1200	NA
22	Potência	27	anterior até 100,0	anterior até 210,0	anterior até 2600	anterior até 12,5	anterior até 12,5	anterior até 210,0	anterior até 1500	anterior até 1500	NA
22	Potência	28	anterior até 125,0	anterior até 220,0	anterior até 2800	anterior até 15,0	anterior até 15,0	anterior até 220,0	anterior até 1750	anterior até 2000	NA
22	Potência	29	anterior até 150,0	anterior até 230,0	anterior até 3000	anterior até 20,0	anterior até 20,0	anterior até 230,0	anterior até 2000	NA	NA
22	Potência	30	anterior até 175,0	anterior até 240,0	anterior até 3500	anterior até 25,0	anterior até 25,0	anterior até 240,0	anterior até 2500	NA	NA
22	Potência	31	anterior até 200,0	anterior até 250,0	anterior até 4000	anterior até 30,0	anterior até 30,0	anterior até 250,0	anterior até 3000	NA	NA
22	Potência	32	anterior até 250,0	anterior até 300,0	anterior até 4500	anterior até 35,0	anterior até 35,0	anterior até 300,0	anterior até 3500	NA	NA
22	Potência	33	anterior até 300,0	anterior até 350,0	anterior até 5000	anterior até 40,0	anterior até 40,0	anterior até 350,0	anterior até 4000	NA	NA
22	Potência	34	anterior até 350,0	anterior até 400,0	anterior até 5500	anterior até 45,0	anterior até 45,0	anterior até 400,0	NA	NA	NA
22	Potência	35	anterior até 400,0	anterior até 450,0	anterior até 6000	anterior até 50,0	anterior até 50,0	anterior até 450,0	NA	NA	NA
22	Potência	36	anterior até 450,0	anterior até 500,0	anterior até 6500	anterior até 60,0	anterior até 60,0	anterior até 500,0	NA	NA	NA
22	Potência	37	anterior até 500,0	anterior até 1000,0	anterior até 7000	anterior até 70,0	anterior até 70,0	anterior até 600,0	NA	NA	NA
22	Potência	38	anterior até 750,0	anterior até 1500,0	anterior até 7500	anterior até 80,0	anterior até 80,0	anterior até 700,0	NA	NA	NA
22	Potência	39	anterior até 1000	anterior até 2000,0	anterior até 8000	anterior até 90,0	anterior até 90,0	anterior até 800,0	NA	NA	NA
22	Potência	40	anterior até 1250	anterior até 2500,0	anterior até 8500	anterior até 100,0	anterior até 100,0	anterior até 900,0	NA	NA	NA
22	Potência	41	anterior até 1500	anterior até 3000,0	anterior até 9000	anterior até 125,0	NA	anterior até 1000,0	NA	NA	NA
22	Potência	42	anterior até 2000	anterior até 3500,0	anterior até 9500	anterior até 150,0	NA	anterior até 1100,0	NA	NA	NA
22	Potência	43	anterior até 2500	anterior até 4000,0	anterior até 10000	anterior até 175,0	NA	anterior até 1200,0	NA	NA	NA
22	Potência	44	anterior até 3000	anterior até 4500,0	anterior até 15000	anterior até 200,0	NA	anterior até 1300,0	NA	NA	NA

Código	Descrição	Código	kW	VA	W	cv	hp	kVA	TR	kVAr	Densidade de potência - W/m³
22	Potência	45	anterior até 4000	anterior até 5000,0	anterior até 20000	anterior até 225,0	NA	anterior até 1400,0	NA	NA	NA
22	Potência	46	anterior até 5000	anterior até 6000,0	anterior até 25000	anterior até 250,0	NA	anterior até 1500,0	NA	NA	NA
22	Potência	47	anterior até 6000	anterior até 7000,0	anterior até 30000	anterior até 275,0	NA	anterior até 1600,0	NA	NA	NA
22	Potência	48	anterior até 8000	anterior até 8000,0	anterior até 100000	anterior até 300,0	NA	anterior até 1700,0	NA	NA	NA
22	Potência	49	anterior até 10000	anterior até 9000,0	anterior até 200000	anterior até 325,0	NA	anterior até 1800,0	NA	NA	NA
22	Potência	50	anterior até 12000	anterior até 10000	anterior até 250000	anterior até 350,0	NA	anterior até 1900,0	NA	NA	NA
22	Potência	51	anterior até 15000	anterior até 11000	anterior até 300000	anterior até 400,0	NA	anterior até 2000,0	NA	NA	NA
22	Potência	52	anterior até 20000	anterior até 12000	anterior até 350000	anterior até 450,0	NA	anterior até 2100,0	NA	NA	NA
22	Potência	53	NA	NA	anterior até 400000	anterior até 500,0	NA	anterior até 2200,0	NA	NA	NA
22	Potência	54	NA	NA	anterior até 450000	anterior até 600,0	NA	anterior até 2300,0	NA	NA	NA
22	Potência	55	NA	NA	anterior até 500000	anterior até 700,0	NA	anterior até 2400,0	NA	NA	NA
22	Potência	56	NA	NA	NA	anterior até 800,0	NA	anterior até 2500,0	NA	NA	NA
22	Potência	57	NA	NA	NA	anterior até 900,0	NA	NA	NA	NA	NA
22	Potência	58	NA	NA	NA	anterior até 1000,0	NA	NA	NA	NA	NA
22	Potência	59	NA	NA	NA	anterior até 1500,0	NA	NA	NA	NA	NA
22	Potência	60	NA	NA	NA	anterior até 2000,0	NA	NA	NA	NA	NA
22	Potência	61	NA	NA	NA	anterior até 2500,0	NA	NA	NA	NA	NA
22	Potência	62	NA	NA	NA	anterior até 3000,0	NA	NA	NA	NA	NA
22	Potência	63	NA	NA	NA	anterior até 4000,0	NA	NA	NA	NA	NA

AT - Precisão e Percentual

Código	Descrição	Código	%
23	Precisão e Percentual	1	até 0,01
23	Precisão e Percentual	2	anterior até 0,05
23	Precisão e Percentual	3	anterior até 0,10
23	Precisão e Percentual	4	anterior até 0,20
23	Precisão e Percentual	5	anterior até 0,30
23	Precisão e Percentual	6	anterior até 0,40
23	Precisão e Percentual	7	anterior até 0,50
23	Precisão e Percentual	8	anterior até 0,60
23	Precisão e Percentual	9	anterior até 0,70
23	Precisão e Percentual	10	anterior até 0,80
23	Precisão e Percentual	11	anterior até 0,90
23	Precisão e Percentual	12	anterior até 1,00
23	Precisão e Percentual	13	anterior até 2,00
23	Precisão e Percentual	14	anterior até 3,00
23	Precisão e Percentual	15	anterior até 4,00
23	Precisão e Percentual	16	anterior até 5,00
23	Precisão e Percentual	17	anterior até 6,00
23	Precisão e Percentual	18	anterior até 7,00
23	Precisão e Percentual	19	anterior até 8,00
23	Precisão e Percentual	20	anterior até 9,00
23	Precisão e Percentual	21	anterior até 10,00

AT - Pressão

Código	Descrição	Código	mca, atm, psi, lb/pol ² , kgf/cm ² , mbar, mmHg, bar, mPa	Classe de pressão
24	Pressão	1	até 1,0	PN10
24	Pressão	2	anterior até 2,0	PN16
24	Pressão	3	anterior até 3,0	PN25
24	Pressão	4	anterior até 4,0	PN40
24	Pressão	5	anterior até 5,0	PN50
24	Pressão	6	anterior até 6,0	PN100
24	Pressão	7	anterior até 7,0	PN150
24	Pressão	8	anterior até 8,0	125 PSI
24	Pressão	9	anterior até 9,0	150 PSI
24	Pressão	10	anterior até 10,0	175 PSI
24	Pressão	11	anterior até 12,0	250 PSI
24	Pressão	12	anterior até 15,0	300 PSI
24	Pressão	13	anterior até 20,0	
24	Pressão	14	anterior até 25,0	
24	Pressão	15	anterior até 30,0	
24	Pressão	16	anterior até 35,0	
24	Pressão	17	anterior até 40,0	
24	Pressão	18	anterior até 45,0	
24	Pressão	19	anterior até 50,0	
24	Pressão	20	anterior até 55,0	
24	Pressão	21	anterior até 60,0	
24	Pressão	22	anterior até 65,0	
24	Pressão	23	anterior até 70,0	
24	Pressão	24	anterior até 75,0	
24	Pressão	25	anterior até 80,0	
24	Pressão	26	anterior até 90,0	
24	Pressão	27	anterior até 100,0	
24	Pressão	28	anterior até 125,0	
24	Pressão	29	anterior até 150,0	
24	Pressão	30	anterior até 175,0	

Código	Descrição	Código	mca, atm, psi, lb/pol², kgf/cm², mbar, mmHg, bar, mPa	Classe de pressão
24	Pressão	31	anterior até 200,0	
24	Pressão	32	anterior até 250,0	
24	Pressão	33	anterior até 300,0	
24	Pressão	34	anterior até 350,0	
24	Pressão	35	anterior até 400,0	
24	Pressão	36	anterior até 450,0	
24	Pressão	37	anterior até 500,0	
24	Pressão	38	anterior até 750,0	
24	Pressão	39	anterior até 1.000,0	
24	Pressão	40	anterior até 1.250,0	
24	Pressão	41	anterior até 1.500,0	
24	Pressão	42	anterior até 2.000,0	
24	Pressão	43	anterior até 2.500,0	
24	Pressão	44	anterior até 3.000,0	
24	Pressão	45	anterior até 4.000,0	
24	Pressão	46	anterior até 5.000,0	
24	Pressão	47	anterior até 6.000,0	
24	Pressão	48	anterior até 8.000,0	
24	Pressão	49	anterior até 10.000,0	
24	Pressão	50	anterior até 12.000,0	
24	Pressão	51	anterior até 15.000,0	
24	Pressão	52	anterior até 20.000,0	
24	Pressão	53	anterior até 30.000,0	
24	Pressão	54	anterior até 40.000,0	
24	Pressão	55	anterior até 50.000,0	
24	Pressão	56	anterior até 60.000,0	
24	Pressão	57	anterior até 70.000,0	
24	Pressão	58	anterior até 80.000,0	
24	Pressão	59	anterior até 90.000,0	
24	Pressão	60	anterior até 100.000,0	
24	Pressão	61	anterior até 110.000,0	
24	Pressão	62	anterior até 120.000,0	

Código	Descrição	Código	mca, atm, psi, lb/pol ² , kgf/cm ² , mbar, mmHg, bar, mPa	Classe de pressão
24	Pressão	63	anterior até 150.000,0	
24	Pressão	64	anterior até 200.000,0	
24	Pressão	65	anterior até 300.000,0	

AT - Quantidade

Código	Descrição	Código	Quantidade	Tiras/hora
25	Quantidade	1	até 1	até 100
25	Quantidade	2	anterior até 2	anterior até 150
25	Quantidade	3	anterior até 3	anterior até 200
25	Quantidade	4	anterior até 4	anterior até 250
25	Quantidade	5	anterior até 5	anterior até 300
25	Quantidade	6	anterior até 6	anterior até 350
25	Quantidade	7	anterior até 7	anterior até 400
25	Quantidade	8	anterior até 8	anterior até 450
25	Quantidade	9	anterior até 9	anterior até 500
25	Quantidade	10	anterior até 10	anterior até 550
25	Quantidade	11	anterior até 11	anterior até 600
25	Quantidade	12	anterior até 12	anterior até 650
25	Quantidade	13	anterior até 13	anterior até 700
25	Quantidade	14	anterior até 14	anterior até 750
25	Quantidade	15	anterior até 15	anterior até 800
25	Quantidade	16	anterior até 16	anterior até 850
25	Quantidade	17	anterior até 17	anterior até 900
25	Quantidade	18	anterior até 18	anterior até 950
25	Quantidade	19	anterior até 19	anterior até 1000
25	Quantidade	20	anterior até 20	
25	Quantidade	21	anterior até 21	
25	Quantidade	22	anterior até 22	
25	Quantidade	23	anterior até 23	
25	Quantidade	24	anterior até 24	
25	Quantidade	25	anterior até 25	
25	Quantidade	26	anterior até 26	
25	Quantidade	27	anterior até 27	
25	Quantidade	28	anterior até 28	
25	Quantidade	29	anterior até 29	
25	Quantidade	30	anterior até 30	
25	Quantidade	31	anterior até 31	
25	Quantidade	32	anterior até 32	
25	Quantidade	33	anterior até 33	
25	Quantidade	34	anterior até 34	
25	Quantidade	35	anterior até 35	
25	Quantidade	36	anterior até 36	
25	Quantidade	37	anterior até 37	
25	Quantidade	38	anterior até 38	
25	Quantidade	39	anterior até 39	
25	Quantidade	40	anterior até 40	
25	Quantidade	41	anterior até 41	
25	Quantidade	42	anterior até 42	
25	Quantidade	43	anterior até 43	
25	Quantidade	44	anterior até 44	
25	Quantidade	45	anterior até 45	
25	Quantidade	46	anterior até 46	
25	Quantidade	47	anterior até 47	
25	Quantidade	48	anterior até 48	

Código	Descrição	Código	Quantidade	Tiras/hora
25	Quantidade	49	anterior até 49	
25	Quantidade	50	anterior até 50	
25	Quantidade	51	anterior até 52	
25	Quantidade	52	anterior até 54	
25	Quantidade	53	anterior até 56	
25	Quantidade	54	anterior até 58	
25	Quantidade	55	anterior até 60	
25	Quantidade	56	anterior até 62	
25	Quantidade	57	anterior até 64	
25	Quantidade	58	anterior até 66	
25	Quantidade	59	anterior até 68	
25	Quantidade	60	anterior até 70	
25	Quantidade	61	anterior até 72	
25	Quantidade	62	anterior até 74	
25	Quantidade	63	anterior até 76	
25	Quantidade	64	anterior até 78	
25	Quantidade	65	anterior até 80	
25	Quantidade	66	anterior até 82	
25	Quantidade	67	anterior até 84	
25	Quantidade	68	anterior até 86	
25	Quantidade	69	anterior até 88	
25	Quantidade	70	anterior até 90	
25	Quantidade	71	anterior até 92	
25	Quantidade	72	anterior até 94	
25	Quantidade	73	anterior até 96	
25	Quantidade	74	anterior até 98	
25	Quantidade	75	anterior até 100	
25	Quantidade	76	anterior até 150	
25	Quantidade	77	anterior até 200	
25	Quantidade	78	anterior até 250	
25	Quantidade	79	anterior até 300	
25	Quantidade	80	anterior até 350	
25	Quantidade	81	anterior até 400	
25	Quantidade	82	anterior até 450	
25	Quantidade	83	anterior até 500	
25	Quantidade	84	anterior até 550	
25	Quantidade	85	anterior até 600	
25	Quantidade	86	anterior até 650	
25	Quantidade	87	anterior até 700	
25	Quantidade	88	anterior até 750	
25	Quantidade	89	anterior até 800	
25	Quantidade	90	anterior até 850	
25	Quantidade	91	anterior até 900	
25	Quantidade	92	anterior até 950	
25	Quantidade	93	anterior até 1000	

AT - Ranhura

Código	Descrição	Código	mm
26	Ranhura	1	até 0,50
26	Ranhura	2	anterior até 0,75
26	Ranhura	3	anterior até 1,00
26	Ranhura	4	anterior até 2,00
26	Ranhura	5	anterior até 3,00
26	Ranhura	6	anterior até 4,00
26	Ranhura	7	anterior até 5,00
26	Ranhura	8	anterior até 6,00
26	Ranhura	9	anterior até 7,00
26	Ranhura	10	anterior até 8,00
26	Ranhura	11	anterior até 9,00
26	Ranhura	12	anterior até 10,00

AT - Remoção de água

Código	Descrição	Código	ppm
27	Remoção de água	1	até 5
27	Remoção de água	2	anterior até 10
27	Remoção de água	3	anterior até 20
27	Remoção de água	4	anterior até 30
27	Remoção de água	5	anterior até 40
27	Remoção de água	6	anterior até 50
27	Remoção de água	7	anterior até 75
27	Remoção de água	8	anterior até 100

AT - Relação de Redução

Código	Descrição	Código	Relação de redução
28	Relação de redução	1	01:01
28	Relação de redução	2	01:02
28	Relação de redução	3	01:03
28	Relação de redução	4	01:04
28	Relação de redução	5	01:05
28	Relação de redução	6	01:06
28	Relação de redução	7	01:07
28	Relação de redução	8	01:08
28	Relação de redução	9	01:09
28	Relação de redução	10	01:10
28	Relação de redução	11	01:11
28	Relação de redução	12	01:12
28	Relação de redução	13	01:13
28	Relação de redução	14	01:14
28	Relação de redução	15	01:15
28	Relação de redução	16	01:16
28	Relação de redução	17	01:17
28	Relação de redução	18	01:18
28	Relação de redução	19	01:19
28	Relação de redução	20	01:20
28	Relação de redução	21	01:21
28	Relação de redução	22	01:22
28	Relação de redução	23	01:23
28	Relação de redução	24	01:24
28	Relação de redução	25	01:25
28	Relação de redução	26	01:26
28	Relação de redução	27	01:27
28	Relação de redução	28	01:28
28	Relação de redução	29	01:29
28	Relação de redução	30	01:30
28	Relação de redução	31	01:31
28	Relação de redução	32	01:32
28	Relação de redução	33	01:33
28	Relação de redução	34	01:34
28	Relação de redução	35	01:35
28	Relação de redução	36	01:36
28	Relação de redução	37	01:37
28	Relação de redução	38	01:38
28	Relação de redução	39	01:39
28	Relação de redução	40	01:40
28	Relação de redução	41	01:41
28	Relação de redução	42	01:42
28	Relação de redução	43	01:43
28	Relação de redução	44	01:44
28	Relação de redução	45	01:45
28	Relação de redução	46	01:46
28	Relação de redução	47	01:47
28	Relação de redução	48	01:48

Código	Descrição	Código	Relação de redução
28	Relação de redução	49	01:49
28	Relação de redução	50	01:50
28	Relação de redução	51	01:51
28	Relação de redução	52	01:52
28	Relação de redução	53	01:53
28	Relação de redução	54	01:54
28	Relação de redução	55	01:55
28	Relação de redução	56	01:56
28	Relação de redução	57	01:57
28	Relação de redução	58	01:58
28	Relação de redução	59	01:59
28	Relação de redução	60	0,083333
28	Relação de redução	61	0,084028
28	Relação de redução	62	0,084722
28	Relação de redução	63	0,085417
28	Relação de redução	64	0,086111
28	Relação de redução	65	0,086806
28	Relação de redução	66	0,0875
28	Relação de redução	67	0,088194
28	Relação de redução	68	0,088889
28	Relação de redução	69	0,089583
28	Relação de redução	70	0,090278
28	Relação de redução	71	0,090972
28	Relação de redução	72	0,091667
28	Relação de redução	73	0,092361
28	Relação de redução	74	0,093056
28	Relação de redução	75	0,09375
28	Relação de redução	76	0,094444
28	Relação de redução	77	0,095139
28	Relação de redução	78	0,095833
28	Relação de redução	79	0,096528
28	Relação de redução	80	0,097222
28	Relação de redução	81	0,097917
28	Relação de redução	82	0,098611
28	Relação de redução	83	0,099306
28	Relação de redução	84	0,1
28	Relação de redução	85	0,100694
28	Relação de redução	86	0,101389
28	Relação de redução	87	0,102083
28	Relação de redução	88	0,102778
28	Relação de redução	89	0,103472
28	Relação de redução	90	0,104167
28	Relação de redução	91	0,104861
28	Relação de redução	92	0,105556
28	Relação de redução	93	0,10625
28	Relação de redução	94	0,106944
28	Relação de redução	95	0,107639
28	Relação de redução	96	0,108333
28	Relação de redução	97	0,109028

Código	Descrição	Código	Relação de redução
28	Relação de redução	98	0,109722
28	Relação de redução	99	0,110417

AT - Resistência

Código	Descrição	Código	Ohm
29	Resistência	1	até 1
29	Resistência	2	anterior até 2
29	Resistência	3	anterior até 3
29	Resistência	4	anterior até 4
29	Resistência	5	anterior até 5
29	Resistência	6	anterior até 6
29	Resistência	7	anterior até 7
29	Resistência	8	anterior até 8
29	Resistência	9	anterior até 9
29	Resistência	10	anterior até 10
29	Resistência	11	anterior até 15
29	Resistência	12	anterior até 20
29	Resistência	13	anterior até 25
29	Resistência	14	anterior até 30
29	Resistência	15	anterior até 35
29	Resistência	16	anterior até 40
29	Resistência	17	anterior até 45
29	Resistência	18	anterior até 50
29	Resistência	19	anterior até 60
29	Resistência	20	anterior até 70
29	Resistência	21	anterior até 80
29	Resistência	22	anterior até 90
29	Resistência	23	anterior até 100
29	Resistência	24	anterior até 125
29	Resistência	25	anterior até 150
29	Resistência	26	anterior até 175
29	Resistência	27	anterior até 200
29	Resistência	28	anterior até 225
29	Resistência	29	anterior até 250
29	Resistência	30	anterior até 275
29	Resistência	31	anterior até 300
29	Resistência	32	anterior até 325
29	Resistência	33	anterior até 350
29	Resistência	34	anterior até 375
29	Resistência	35	anterior até 400
29	Resistência	36	anterior até 425
29	Resistência	37	anterior até 450
29	Resistência	38	anterior até 475
29	Resistência	39	anterior até 500
29	Resistência	40	anterior até 600
29	Resistência	41	anterior até 700
29	Resistência	42	anterior até 800
29	Resistência	43	anterior até 900
29	Resistência	44	anterior até 1000
29	Resistência	45	anterior até 1100
29	Resistência	46	anterior até 1200
29	Resistência	47	anterior até 1300
29	Resistência	48	anterior até 1400

Código	Descrição	Código	Ohm
29	Resistência	49	anterior até 1500
29	Resistência	50	anterior até 1600
29	Resistência	51	anterior até 1700
29	Resistência	52	anterior até 1800
29	Resistência	53	anterior até 1900
29	Resistência	54	anterior até 2000
29	Resistência	55	anterior até 3000
29	Resistência	56	anterior até 4000
29	Resistência	57	anterior até 5000
29	Resistência	58	anterior até 6000
29	Resistência	59	anterior até 7000
29	Resistência	60	anterior até 8000
29	Resistência	61	anterior até 9000
29	Resistência	62	anterior até 10000
29	Resistência	63	anterior até 15000
29	Resistência	64	anterior até 20000
29	Resistência	65	anterior até 30000
29	Resistência	66	anterior até 50000
29	Resistência	67	anterior até 100000
29	Resistência	68	anterior até 200000
29	Resistência	69	anterior até 300000
29	Resistência	70	anterior até 400000
29	Resistência	71	anterior até 500000
29	Resistência	72	anterior até 600000
29	Resistência	73	anterior até 700000
29	Resistência	74	anterior até 800000
29	Resistência	75	anterior até 900000
29	Resistência	76	anterior até 1000000
29	Resistência	77	anterior até 1500000
29	Resistência	78	anterior até 2000000

AT - Rotação

Código	Descrição	Código	rpm
30	Rotação	1	até 10
30	Rotação	2	anterior até 15
30	Rotação	3	anterior até 20
30	Rotação	4	anterior até 25
30	Rotação	5	anterior até 30
30	Rotação	6	anterior até 35
30	Rotação	7	anterior até 40
30	Rotação	8	anterior até 45
30	Rotação	9	anterior até 50
30	Rotação	10	anterior até 60
30	Rotação	11	anterior até 70
30	Rotação	12	anterior até 80
30	Rotação	13	anterior até 90
30	Rotação	14	anterior até 100
30	Rotação	15	anterior até 125
30	Rotação	16	anterior até 150
30	Rotação	17	anterior até 175
30	Rotação	18	anterior até 200
30	Rotação	19	anterior até 225
30	Rotação	20	anterior até 250
30	Rotação	21	anterior até 275
30	Rotação	22	anterior até 300
30	Rotação	23	anterior até 325
30	Rotação	24	anterior até 350
30	Rotação	25	anterior até 375
30	Rotação	26	anterior até 400
30	Rotação	27	anterior até 425
30	Rotação	28	anterior até 450
30	Rotação	29	anterior até 475
30	Rotação	30	anterior até 500
30	Rotação	31	anterior até 600
30	Rotação	32	anterior até 700
30	Rotação	33	anterior até 800
30	Rotação	34	anterior até 900
30	Rotação	35	anterior até 1000
30	Rotação	36	anterior até 1100
30	Rotação	37	anterior até 1200
30	Rotação	38	anterior até 1300
30	Rotação	39	anterior até 1400
30	Rotação	40	anterior até 1500
30	Rotação	41	anterior até 1600
30	Rotação	42	anterior até 1700
30	Rotação	43	anterior até 1800
30	Rotação	44	anterior até 1900
30	Rotação	45	anterior até 2000
30	Rotação	46	anterior até 2500
30	Rotação	47	anterior até 3000
30	Rotação	48	anterior até 3500

Código	Descrição	Código	rpm
30	Rotação	49	anterior até 4000
30	Rotação	50	anterior até 4500
30	Rotação	51	anterior até 5000
30	Rotação	52	anterior até 5500
30	Rotação	53	anterior até 6000
30	Rotação	54	anterior até 6500
30	Rotação	55	anterior até 7000
30	Rotação	56	anterior até 7500
30	Rotação	57	anterior até 8000
30	Rotação	58	anterior até 8500
30	Rotação	59	anterior até 9000
30	Rotação	60	anterior até 9500
30	Rotação	61	anterior até 10000
30	Rotação	62	anterior até 12000
30	Rotação	63	anterior até 14000
30	Rotação	64	anterior até 16000
30	Rotação	65	anterior até 18000
30	Rotação	66	anterior até 20000
30	Rotação	67	anterior até 25000
30	Rotação	68	anterior até 30000
30	Rotação	69	anterior até 35000
30	Rotação	70	anterior até 40000
30	Rotação	71	anterior até 45000
30	Rotação	72	anterior até 50000

AT - Ruído

Código	Descrição	Código	dB
31	Ruído	1	até 10
31	Ruído	2	anterior até 20
31	Ruído	3	anterior até 30
31	Ruído	4	anterior até 40
31	Ruído	5	anterior até 50
31	Ruído	6	anterior até 60
31	Ruído	7	anterior até 70
31	Ruído	8	anterior até 80
31	Ruído	9	anterior até 85
31	Ruído	10	anterior até 86
31	Ruído	11	anterior até 87
31	Ruído	12	anterior até 88
31	Ruído	13	anterior até 89
31	Ruído	14	anterior até 90
31	Ruído	15	anterior até 91
31	Ruído	16	anterior até 92
31	Ruído	17	anterior até 93
31	Ruído	18	anterior até 94
31	Ruído	19	anterior até 95
31	Ruído	20	anterior até 96
31	Ruído	21	anterior até 97
31	Ruído	22	anterior até 98
31	Ruído	23	anterior até 99
31	Ruído	24	anterior até 100
31	Ruído	25	anterior até 102
31	Ruído	26	anterior até 104
31	Ruído	27	anterior até 106
31	Ruído	28	anterior até 108
31	Ruído	29	anterior até 110
31	Ruído	30	anterior até 112
31	Ruído	31	anterior até 114
31	Ruído	32	anterior até 116
31	Ruído	33	anterior até 118
31	Ruído	34	anterior até 120
31	Ruído	35	anterior até 130
31	Ruído	36	anterior até 140

AT - Temperatura

Código	Descrição	Código	°C
32	Temperatura	1	até 0
32	Temperatura	2	anterior até 5
32	Temperatura	3	anterior até 10
32	Temperatura	4	anterior até 15
32	Temperatura	5	anterior até 20
32	Temperatura	6	anterior até 25
32	Temperatura	7	anterior até 30
32	Temperatura	8	anterior até 35
32	Temperatura	9	anterior até 40
32	Temperatura	10	anterior até 45
32	Temperatura	11	anterior até 50
32	Temperatura	12	anterior até 55
32	Temperatura	13	anterior até 60
32	Temperatura	14	anterior até 65
32	Temperatura	15	anterior até 70
32	Temperatura	16	anterior até 75
32	Temperatura	17	anterior até 80
32	Temperatura	18	anterior até 85
32	Temperatura	19	anterior até 90
32	Temperatura	20	anterior até 95
32	Temperatura	21	anterior até 100
32	Temperatura	22	anterior até 120
32	Temperatura	23	anterior até 140
32	Temperatura	24	anterior até 160
32	Temperatura	25	anterior até 180
32	Temperatura	26	anterior até 200
32	Temperatura	27	anterior até 250
32	Temperatura	28	anterior até 300
32	Temperatura	29	anterior até 350
32	Temperatura	30	anterior até 400
32	Temperatura	31	anterior até 450
32	Temperatura	32	anterior até 500
32	Temperatura	33	anterior até 550
32	Temperatura	34	anterior até 600
32	Temperatura	35	anterior até 650
32	Temperatura	36	anterior até 700
32	Temperatura	37	anterior até 750
32	Temperatura	38	anterior até 800
32	Temperatura	39	anterior até 850
32	Temperatura	40	anterior até 900
32	Temperatura	41	anterior até 950
32	Temperatura	42	anterior até 1000
32	Temperatura	43	anterior até 1100
32	Temperatura	44	anterior até 1200

AT - Tempo

Código	Descrição	Código	ms, s, min, h, d	Tempo de recorrência (a)
33	Tempo	1	até 1	1
33	Tempo	2	anterior até 2	2
33	Tempo	3	anterior até 3	5
33	Tempo	4	anterior até 4	10
33	Tempo	5	anterior até 5	15
33	Tempo	6	anterior até 6	20
33	Tempo	7	anterior até 7	25
33	Tempo	8	anterior até 8	50
33	Tempo	9	anterior até 9	100
33	Tempo	10	anterior até 10	200
33	Tempo	11	anterior até 15	500
33	Tempo	12	anterior até 20	
33	Tempo	13	anterior até 25	
33	Tempo	14	anterior até 30	
33	Tempo	15	anterior até 35	
33	Tempo	16	anterior até 40	
33	Tempo	17	anterior até 45	
33	Tempo	18	anterior até 50	
33	Tempo	19	anterior até 55	
33	Tempo	20	anterior até 60	

AT - Tensão

Código	Descrição	Código	V / kV/ kV/h / Vca / Vcc/ Kvca
34	Tensão	1	até 3,0
34	Tensão	2	anterior até 6,0
34	Tensão	3	anterior até 9,0
34	Tensão	4	anterior até 12,0
34	Tensão	5	anterior até 15,0
34	Tensão	6	anterior até 18,0
34	Tensão	7	anterior até 21,0
34	Tensão	8	anterior até 25,0
34	Tensão	9	anterior até 30,0
34	Tensão	10	anterior até 40,0
34	Tensão	11	anterior até 50,0
34	Tensão	12	anterior até 60,0
34	Tensão	13	anterior até 70,0
34	Tensão	14	anterior até 80,0
34	Tensão	15	anterior até 90,0
34	Tensão	16	anterior até 100,0
34	Tensão	17	anterior até 110,0
34	Tensão	18	anterior até 120,0
34	Tensão	19	anterior até 130,0
34	Tensão	20	anterior até 140,0
34	Tensão	21	anterior até 150,0
34	Tensão	22	anterior até 160,0
34	Tensão	23	anterior até 170,0
34	Tensão	24	anterior até 180,0
34	Tensão	25	anterior até 190,0
34	Tensão	26	anterior até 200,0
34	Tensão	27	anterior até 210,0
34	Tensão	28	anterior até 220,0
34	Tensão	29	anterior até 230,0
34	Tensão	30	anterior até 240,0
34	Tensão	31	anterior até 250,0
34	Tensão	32	anterior até 300,0
34	Tensão	33	anterior até 350,0
34	Tensão	34	anterior até 400,0
34	Tensão	35	anterior até 450,0
34	Tensão	36	anterior até 500,0
34	Tensão	37	anterior até 1000,0
34	Tensão	38	anterior até 1500,0
34	Tensão	39	anterior até 2000,0
34	Tensão	40	anterior até 2500,0
34	Tensão	41	anterior até 3000,0
34	Tensão	42	anterior até 3500,0
34	Tensão	43	anterior até 4000,0
34	Tensão	44	anterior até 4500,0
34	Tensão	45	anterior até 5000,0
34	Tensão	46	anterior até 10000,0
34	Tensão	47	anterior até 11000,0
34	Tensão	48	anterior até 12000,0

Código	Descrição	Código	V / kV/ kV/h / Vca / Vcc/ Kvca
34	Tensão	49	anterior até 13000,0
34	Tensão	50	anterior até 14000,0
34	Tensão	51	anterior até 13800,0
34	Tensão	52	110/220
34	Tensão	53	220/380/440/760
34	Tensão	54	220/380/440
34	Tensão	55	220/380
34	Tensão	56	220/440
34	Tensão	57	220/760
34	Tensão	58	266/460
34	Tensão	59	380/440
34	Tensão	60	380/760
34	Tensão	61	440/760

AT - Vazão

Hidrometro Vazão Nominal

Código	Descrição	Código	m³/h	m³/h³	L/h	L/s	g/min	pcm	m³/s	m³/min
35	Vazão	1	0,75	até 0,5	até 0,5	até 0,5	até 0,5	até 1,0	até 0,5	até 0,5
35	Vazão	2	1,5	anterior até 0,75	anterior até 0,75	anterior até 1,0	anterior até 1,0	anterior até 2,0	anterior até 1,0	anterior até 1,0
35	Vazão	3	2,5	anterior até 1,0	anterior até 1,0	anterior até 2,0	anterior até 2,0	anterior até 3,0	anterior até 2,0	anterior até 2,0
35	Vazão	4	3,5	anterior até 2,0	anterior até 2,0	anterior até 3,0	anterior até 3,0	anterior até 4,0	anterior até 3,0	anterior até 3,0
35	Vazão	5	5	anterior até 3,0	anterior até 3,0	anterior até 4,0	anterior até 4,0	anterior até 5,0	anterior até 4,0	anterior até 4,0
35	Vazão	6	10	anterior até 4,0	anterior até 4,0	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 6,0	anterior até 5,0	anterior até 5,0
35	Vazão	7	15	anterior até 5,0	anterior até 5,0	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 7,0	anterior até 6,0	anterior até 6,0
35	Vazão	8	40	anterior até 6,0	anterior até 6,0	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 8,0	anterior até 7,0	anterior até 7,0
35	Vazão	9	60	anterior até 7,0	anterior até 7,0	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 9,0	anterior até 8,0	anterior até 8,0
35	Vazão	10	150	anterior até 8,0	anterior até 8,0	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 10,0	anterior até 9,0	anterior até 9,0
35	Vazão	11	250	anterior até 9,0	anterior até 9,0	anterior até 10,0	anterior até 10,0	anterior até 12,0	anterior até 10,0	anterior até 10,0
35	Vazão	12	400	anterior até 10,0	anterior até 10,0	anterior até 12,0	anterior até 12,0	anterior até 14,0	anterior até 12,0	anterior até 12,0
35	Vazão	13	600	anterior até 12,0	anterior até 12,0	anterior até 14,0	anterior até 14,0	anterior até 16,0	anterior até 14,0	anterior até 14,0
35	Vazão	14	1000	anterior até 14,0	anterior até 14,0	anterior até 16,0	anterior até 16,0	anterior até 18,0	anterior até 16,0	anterior até 16,0
35	Vazão	15	1500	anterior até 16,0	anterior até 16,0	anterior até 18,0	anterior até 18,0	anterior até 20,0	anterior até 18,0	anterior até 18,0
35	Vazão	16		anterior até 18,0	anterior até 18,0	anterior até 20,0	anterior até 20,0	anterior até 25,0	anterior até 20,0	anterior até 20,0
35	Vazão	17		anterior até 20,0	anterior até 20,0	anterior até 25,0	anterior até 25,0	anterior até 30,0	anterior até 22,0	anterior até 22,0
35	Vazão	18		anterior até 22,0	anterior até 22,0	anterior até 30,0	anterior até 30,0	anterior até 35,0	anterior até 24,0	anterior até 24,0
35	Vazão	19		anterior até 24,0	anterior até 24,0	anterior até 35,0	anterior até 35,0	anterior até 40,0	anterior até 26,0	anterior até 26,0
35	Vazão	20		anterior até 26,0	anterior até 26,0	anterior até 40,0	anterior até 40,0	anterior até 45,0	anterior até 28,0	anterior até 28,0
35	Vazão	21		anterior até 28,0	anterior até 28,0	anterior até 45,0	anterior até 45,0	anterior até 50,0	anterior até 30,0	anterior até 30,0
35	Vazão	22		anterior até 30,0	anterior até 30,0	anterior até 50,0	anterior até 50,0	anterior até 55,0	anterior até 32,0	anterior até 32,0
35	Vazão	23		anterior até 32,0	anterior até 32,0	anterior até 55,0	anterior até 55,0	anterior até 60,0	anterior até 34,0	anterior até 34,0
35	Vazão	24		anterior até 34,0	anterior até 34,0	anterior até 60,0	anterior até 60,0	anterior até 65,0	anterior até 36,0	anterior até 36,0
35	Vazão	25		anterior até 36,0	anterior até 36,0	anterior até 65,0	anterior até 65,0	anterior até 70,0	anterior até 38,0	anterior até 38,0
35	Vazão	26		anterior até 38,0	anterior até 38,0	anterior até 70,0	anterior até 70,0	anterior até 75,0	anterior até 40,0	anterior até 40,0
35	Vazão	27		anterior até 40,0	anterior até 40,0	anterior até 75,0	anterior até 75,0	anterior até 80,0	anterior até 42,0	anterior até 42,0
35	Vazão	28		anterior até 42,0	anterior até 42,0	anterior até 80,0	anterior até 80,0	anterior até 85,0	anterior até 44,0	anterior até 44,0
35	Vazão	29		anterior até 44,0	anterior até 44,0	anterior até 85,0	anterior até 85,0	anterior até 90,0	anterior até 46,0	anterior até 46,0

35	Vazão	30	anterior até 46,0	anterior até 46,0	anterior até 90,0	anterior até 90,0	anterior até 95,0	anterior até 48,0	anterior até 48,0	
35	Vazão	31	anterior até 48,0	anterior até 48,0	anterior até 95,0	anterior até 95,0	anterior até 100,0	anterior até 50,0	anterior até 50,0	
35	Vazão	32	anterior até 50,0	anterior até 50,0	anterior até 100,0	anterior até 100,0	anterior até 120,0	anterior até 52,0	anterior até 52,0	
35	Vazão	33	anterior até 55,0	anterior até 55,0	anterior até 120,0	anterior até 120,0	anterior até 140,0	anterior até 54,0	anterior até 54,0	
35	Vazão	34	anterior até 60,0	anterior até 60,0	anterior até 140,0	anterior até 140,0	anterior até 160,0	anterior até 56,0	anterior até 56,0	
35	Vazão	35	anterior até 65,0	anterior até 65,0	anterior até 160,0	anterior até 160,0	anterior até 180,0	anterior até 58,0	anterior até 58,0	
35	Vazão	36	anterior até 70,0	anterior até 70,0	anterior até 180,0	anterior até 180,0	anterior até 200,0	anterior até 60,0	anterior até 60,0	
35	Vazão	37	anterior até 75,0	anterior até 75,0	anterior até 200,0	anterior até 200,0	anterior até 220,0	anterior até 62,0	anterior até 62,0	
35	Vazão	38	anterior até 80,0	anterior até 80,0	anterior até 220,0	anterior até 220,0	anterior até 240,0	anterior até 64,0	anterior até 64,0	
35	Vazão	39	anterior até 85,0	anterior até 85,0	anterior até 240,0	anterior até 240,0	anterior até 260,0	anterior até 66,0	anterior até 66,0	
35	Vazão	40	anterior até 90,0	anterior até 90,0	anterior até 260,0	anterior até 260,0	anterior até 280,0	anterior até 68,0	anterior até 68,0	
35	Vazão	41	anterior até 95,0	anterior até 95,0	anterior até 280,0	anterior até 280,0	anterior até 300,0	anterior até 70,0	anterior até 70,0	
35	Vazão	42	anterior até 100,0	anterior até 100,0	anterior até 300,0	anterior até 300,0	anterior até 350	anterior até 72,0	anterior até 72,0	
35	Vazão	43	anterior até 150,0	anterior até 150,0	anterior até 350,0	anterior até 350,0	anterior até 400,0	anterior até 74,0	anterior até 74,0	
35	Vazão	44	anterior até 200,0	anterior até 200,0	anterior até 400,0	anterior até 400,0	anterior até 450,0	anterior até 76,0	anterior até 76,0	
35	Vazão	45	anterior até 250,0	anterior até 250,0	anterior até 450,0	anterior até 450,0	anterior até 500,0	anterior até 78,0	anterior até 78,0	
35	Vazão	46	anterior até 300,0	anterior até 300,0	anterior até 500,0	anterior até 500,0	anterior até 550,0	anterior até 80,0	anterior até 80,0	
35	Vazão	47	anterior até 350,0	anterior até 350,0	anterior até 550,0	anterior até 550,0	anterior até 600,0	anterior até 82,0	anterior até 82,0	
35	Vazão	48	anterior até 400,0	anterior até 400,0	anterior até 600,0	anterior até 600,0	anterior até 650,0	anterior até 84,0	anterior até 84,0	
35	Vazão	49	anterior até 450,0	anterior até 450,0	anterior até 650,0	anterior até 650,0	anterior até 700,0	anterior até 86,0	anterior até 86,0	
35	Vazão	50	anterior até 500,0	anterior até 500,0	anterior até 700,0	anterior até 700,0	anterior até 750,0	anterior até 88,0	anterior até 88,0	
35	Vazão	51	anterior até 550,0	anterior até 550,0	anterior até 750,0	anterior até 750,0	anterior até 800,0	anterior até 90,0	anterior até 90,0	
35	Vazão	52	anterior até 600,0	anterior até 600,0	anterior até 800,0	anterior até 800,0	anterior até 850,0	anterior até 92,0	anterior até 92,0	
35	Vazão	53	anterior até 650,0	anterior até 650,0	anterior até 850,0	anterior até 850,0	anterior até 900,0	anterior até 94,0	anterior até 94,0	
35	Vazão	54	anterior até 700,0	anterior até 700,0	anterior até 900,0	anterior até 900,0	anterior até 950,0	anterior até 96,0	anterior até 96,0	
35	Vazão	55	anterior até 750,0	anterior até 750,0	anterior até 950,0	anterior até 950,0	anterior até 100,01	anterior até 98,0	anterior até 98,0	
35	Vazão	56	anterior até 800,0	anterior até 800,0	anterior até 1000,1	anterior até 100,01	anterior até 1100,1	anterior até 100,0	anterior até 100,0	
35	Vazão	57	anterior até 850,0	anterior até 850,0	anterior até 1100,0	anterior até 1100,0	anterior até 1200,0	anterior até 102,0	anterior até 102,0	
35	Vazão	58	anterior até 900,0	anterior até 900,0	anterior até 1200,0	anterior até 1200,0	anterior até 1300,0	anterior até 104,0	anterior até 104,0	
35	Vazão	59	anterior até 950,0	anterior até 950,0	anterior até 1300,0	anterior até 1300,0	anterior até 1400,0	anterior até 106,0	anterior até 106,0	
35	Vazão	60	anterior até 1000,0	anterior até 1000,0	anterior até 1400,0	anterior até 1400,0	anterior até 1500,0	anterior até 108,0	anterior até 108,0	
35	Vazão	61	anterior até 1100,0	anterior até 1100,0	anterior até 1500,0	anterior até 1500,0	anterior até 1600,0	anterior até 110,0	anterior até 110,0	
35	Vazão	62	anterior até 1200,0	anterior até 1200,0	anterior até 1600,0	anterior até 1600,0	anterior até 1700,0	anterior até 112,0	anterior até 112,0	

35	Vazão	63	anterior até 1300,0	anterior até 1300,0	anterior até 1700,0	anterior até 1700,0	anterior até 1800,0	anterior até 114,0	anterior até 114,0	
35	Vazão	64	anterior até 1400,0	anterior até 1400,0	anterior até 1800,0	anterior até 1800,0	anterior até 1900,0	anterior até 116,0	anterior até 116,0	
35	Vazão	65	anterior até 1500,0	anterior até 1500,0	anterior até 1900,0	anterior até 1900,0	anterior até 2000,0	anterior até 118,0	anterior até 118,0	
35	Vazão	66	anterior até 1600,0	anterior até 1600,0	anterior até 2000,0	anterior até 2000,0	anterior até 2100,0	anterior até 120,0	anterior até 120,0	
35	Vazão	67	anterior até 1700,0	anterior até 1700,0	anterior até 2100,0	anterior até 2100,0	anterior até 2200,0	anterior até 122,0	anterior até 122,0	
35	Vazão	68	anterior até 1800,0	anterior até 1800,0	anterior até 2200,0	anterior até 2200,0	anterior até 2300,0	anterior até 124,0	anterior até 124,0	
35	Vazão	69	anterior até 1900,0	anterior até 1900,0	anterior até 2300,0	anterior até 2300,0	anterior até 2400,0	anterior até 126,0	anterior até 126,0	
35	Vazão	70	anterior até 2000,0	anterior até 2000,0	anterior até 2400,0	anterior até 2400,0	anterior até 2500,0	anterior até 128,0	anterior até 128,0	
35	Vazão	71	anterior até 2500,0	anterior até 2500,0	anterior até 2500,0	anterior até 2500,0	anterior até 2600,0	anterior até 130,0	anterior até 130,0	
35	Vazão	72	anterior até 3000,0	anterior até 3000,0	anterior até 2600,0	anterior até 2600,0	anterior até 2700,0	anterior até 132,0	anterior até 132,0	
35	Vazão	73	anterior até 3500,0	anterior até 3500,0	anterior até 2700,0	anterior até 2700,0	anterior até 2800,0	anterior até 134,0	anterior até 134,0	
35	Vazão	74	anterior até 4000,0	anterior até 4000,0	anterior até 2800,0	anterior até 2800,0	anterior até 2900,0	anterior até 136,0	anterior até 136,0	
35	Vazão	75	anterior até 4500,0	anterior até 4500,0	anterior até 2900,0	anterior até 2900,0	anterior até 3000,0	anterior até 138,0	anterior até 138,0	
35	Vazão	76	anterior até 5000,0	anterior até 5000,0	anterior até 3000,0	anterior até 3000,0	anterior até 3100,0	anterior até 140,0	anterior até 140,0	
35	Vazão	77	anterior até 5500,0	anterior até 5500,0	anterior até 3100,0	anterior até 3100,0	anterior até 3200,0	anterior até 142,0	anterior até 142,0	
35	Vazão	78	anterior até 6000,0	anterior até 6000,0	anterior até 3200,0	anterior até 3200,0	anterior até 3300,0	anterior até 144,0	anterior até 144,0	
35	Vazão	79	anterior até 6500,0	anterior até 6500,0	anterior até 3300,0	anterior até 3300,0	anterior até 3400,0	anterior até 146,0	anterior até 146,0	
35	Vazão	80	anterior até 7000,0	anterior até 7000,0	anterior até 3400,0	anterior até 3400,0	anterior até 3500,0	anterior até 148,0	anterior até 148,0	
35	Vazão	81	anterior até 7500,0	anterior até 7500,0	anterior até 3500,0	anterior até 3500,0	anterior até 3600,0	anterior até 150,0	anterior até 150,0	
35	Vazão	82	anterior até 8000,0	anterior até 8000,0	anterior até 3600,0	anterior até 3600,0	anterior até 3700,0			
35	Vazão	83	anterior até 8500,0	anterior até 8500,0	anterior até 3700,0	anterior até 3700,0	anterior até 3800,0			
35	Vazão	84	anterior até 9000,0	anterior até 9000,0	anterior até 3800,0	anterior até 3800,0	anterior até 3900,0			
35	Vazão	85	anterior até 9500,0	anterior até 9500,0	anterior até 3900,0	anterior até 3900,0	anterior até 4000,0			
35	Vazão	86	anterior até 10000	anterior até 10000	anterior até 4000,0	anterior até 4000,0				
35	Vazão	87	anterior até 20000	anterior até 20000						
35	Vazão	88	anterior até 30000	anterior até 30000						
35	Vazão	89	anterior até 40000	anterior até 40000						
35	Vazão	90	anterior até 50000	anterior até 50000						
35	Vazão	91	anterior até 60000	anterior até 60000						
35	Vazão	92	anterior até 70000	anterior até 70000						
35	Vazão	93	anterior até 80000	anterior até 80000						
35	Vazão	94	anterior até 90000	anterior até 100000						
35	Vazão	95	anterior até 100000							

35	Vazão	96	anterior até 125000						
35	Vazão	97	anterior até 150000						
35	Vazão	98	anterior até 200000						
35	Vazão	99	anterior até 250000						
35	Vazão	A1	anterior até 500000						

AT - Velocidade

Código	Descrição	Código	km/h, m/mim, m/s
36	Velocidade	1	até 0,1
36	Velocidade	2	anterior até 0,2
36	Velocidade	3	anterior até 0,3
36	Velocidade	4	anterior até 0,4
36	Velocidade	5	anterior até 0,5
36	Velocidade	6	anterior até 0,6
36	Velocidade	7	anterior até 0,7
36	Velocidade	8	anterior até 0,8
36	Velocidade	9	anterior até 0,9
36	Velocidade	10	anterior até 1,0
36	Velocidade	11	anterior até 2,0
36	Velocidade	12	anterior até 3,0
36	Velocidade	13	anterior até 4,0
36	Velocidade	14	anterior até 5,0
36	Velocidade	15	anterior até 6,0
36	Velocidade	16	anterior até 7,0
36	Velocidade	17	anterior até 8,0
36	Velocidade	18	anterior até 9,0
36	Velocidade	19	anterior até 10,0
36	Velocidade	20	anterior até 15,0
36	Velocidade	21	anterior até 20,0
36	Velocidade	22	anterior até 25,0
36	Velocidade	23	anterior até 30,0
36	Velocidade	24	anterior até 35,0
36	Velocidade	25	anterior até 40,0
36	Velocidade	26	anterior até 45,0
36	Velocidade	27	anterior até 50,0
36	Velocidade	28	anterior até 60,0
36	Velocidade	29	anterior até 70,0
36	Velocidade	30	anterior até 80,0
36	Velocidade	31	anterior até 90,0
36	Velocidade	32	anterior até 100,0
36	Velocidade	33	anterior até 125,0
36	Velocidade	34	anterior até 150,0
36	Velocidade	35	anterior até 175,0
36	Velocidade	36	anterior até 200,0
36	Velocidade	37	anterior até 225,0
36	Velocidade	38	anterior até 250,0
36	Velocidade	39	anterior até 275,0
36	Velocidade	40	anterior até 300,0

AT - Volume

Código	Descrição	Código	Volume (m³)	Volume (cc)	Volume (L)	Volume (ml)	Volume de armazenamento (L)	Tanque de estocagem (L)	Volume (µL)
37	Volume	1	até 1,0	até 10	até 1,0	até 0,1	até 10	até 400	até 0,1
37	Volume	2	anterior até 2,0	anterior até 20	anterior até 2	anterior até 0,2	anterior até 20	anterior até 600	anterior até 0,2
37	Volume	3	anterior até 3,0	anterior até 30	anterior até 3,0	anterior até 0,3	anterior até 30	anterior até 800	anterior até 0,3
37	Volume	4	anterior até 4,0	anterior até 40	anterior até 4,0	anterior até 0,4	anterior até 40	anterior até 1000	anterior até 0,4
37	Volume	5	anterior até 5,0	anterior até 50	anterior até 5,0	anterior até 0,5	anterior até 50	anterior até 12000	anterior até 0,5
37	Volume	6	anterior até 6,0	anterior até 60	anterior até 6,0	anterior até 0,6			anterior até 0,6
37	Volume	7	anterior até 7,0	anterior até 70	anterior até 7,0	anterior até 0,7			anterior até 0,7
37	Volume	8	anterior até 8,0	anterior até 80	anterior até 8,0	anterior até 0,8			anterior até 0,8
37	Volume	9	anterior até 9,0	anterior até 90	anterior até 9,0	anterior até 0,9			anterior até 0,9
37	Volume	10	anterior até 10,0	anterior até 100	anterior até 10,0	anterior até 1,0			anterior até 1,0
37	Volume	11	anterior até 12,0	anterior até 110	anterior até 12,0	anterior até 2,0			anterior até 2,0
37	Volume	12	anterior até 15,0	anterior até 120	anterior até 15,0	anterior até 3,0			anterior até 3,0
37	Volume	13	anterior até 20,0	anterior até 130	anterior até 20,0	anterior até 4,0			anterior até 4,0
37	Volume	14	anterior até 25,0	anterior até 140	anterior até 25,0	anterior até 5,0			anterior até 5,0
37	Volume	15	anterior até 30,0	anterior até 150	anterior até 30,0	anterior até 10,0			anterior até 10,0
37	Volume	16	anterior até 35,0	anterior até 160	anterior até 35,0	anterior até 15,0			anterior até 15,0
37	Volume	17	anterior até 40,0	anterior até 170	anterior até 40,0	anterior até 20,0			anterior até 20,0
37	Volume	18	anterior até 45,0	anterior até 180	anterior até 45,0	anterior até 25,0			anterior até 25,0
37	Volume	19	anterior até 50,0	anterior até 190	anterior até 50,0	anterior até 30,0			anterior até 30,0
37	Volume	20	anterior até 55,0	anterior até 200	anterior até 55,0	anterior até 35,0			anterior até 35,0
37	Volume	21	anterior até 60,0	anterior até 210	anterior até 60,0	anterior até 40,0			anterior até 40,0

37	Volume	22	anterior até 65,0	anterior até 220	anterior até 65,0	anterior até 45,0			anterior até 45,0
37	Volume	23	anterior até 70,0	anterior até 230	anterior até 70,0	anterior até 50,0			anterior até 50,0
37	Volume	24	anterior até 75	anterior até 240	anterior até 75,0	anterior até 75,0			anterior até 75,0
37	Volume	25	anterior até 80,0	anterior até 250	anterior até 80,0	anterior até 100,0			anterior até 100,0
37	Volume	26	anterior até 90,0	anterior até 260	anterior até 90,0	anterior até 125,0			anterior até 125,0
37	Volume	27	anterior até 100,0	anterior até 270	anterior até 100,0	anterior até 150,0			anterior até 150,0
37	Volume	28	anterior até 125,0	anterior até 280	anterior até 125,0	anterior até 175,0			anterior até 175,0
37	Volume	29	anterior até 150,0	anterior até 290	anterior até 150,0	anterior até 200,0			anterior até 200,0
37	Volume	30	anterior até 175,0	anterior até 300	anterior até 175,0	anterior até 225,0			anterior até 225,0
37	Volume	31	anterior até 200,0	anterior até 400	anterior até 200,0	anterior até 250,0			anterior até 250,0
37	Volume	32	anterior até 250,0	anterior até 500	anterior até 250,0	anterior até 300,0			anterior até 300,0
37	Volume	33	anterior até 300,0	anterior até 600	anterior até 300,0	anterior até 350,0			anterior até 350,0
37	Volume	34	anterior até 350,0	anterior até 700	anterior até 350,0	anterior até 400,0			anterior até 400,0
37	Volume	35	anterior até 400,0	anterior até 800	anterior até 400,0	anterior até 450,0			anterior até 450,0
37	Volume	36	anterior até 450,0	anterior até 900	anterior até 450,0	anterior até 500,0			anterior até 500,0
37	Volume	37	anterior até 500,0	anterior até 1000	anterior até 500,0	anterior até 750,0			anterior até 750,0
37	Volume	38	anterior até 750,0	anterior até 1500	anterior até 750,0	anterior até 1.000,0			anterior até 1.000,0
37	Volume	39	anterior até 1.000,0	anterior até 2000	anterior até 1.000,0	anterior até 1.250,0			anterior até 1.250,0
37	Volume	40	anterior até 1.250,0	anterior até 2500	anterior até 1.250,0	anterior até 1.500,0			anterior até 1.500,0
37	Volume	41	anterior até 1.500,0	anterior até 3000	anterior até 1.500,0	anterior até 2.000,0			anterior até 2.000,0

37	Volume	42	anterior até 2.000,0	anterior até 3500	anterior até 2.000,0	anterior até 2.500,0			anterior até 2.500,0
37	Volume	43	anterior até 2.500,0	anterior até 4000	anterior até 2.500,0	anterior até 3.000,0			anterior até 3.000,0
37	Volume	44	anterior até 3.000,0	anterior até 4500	anterior até 3.000,0	anterior até 4.000,0			anterior até 4.000,0
37	Volume	45	anterior até 4.000,0	anterior até 5000	anterior até 4.000,0	anterior até 5.000,0			anterior até 5.000,0
37	Volume	46	anterior até 5.000,0	anterior até 5.550,00	anterior até 5000	anterior até 6000			anterior até
37	Volume	47	anterior até 6.000,0	anterior até 6000	anterior até 6.000,0	anterior até 8.000,0			anterior até 8.000,0
37	Volume	48	anterior até 8.000,0	anterior até 6500	anterior até 8.000,0	anterior até 10.000,0			anterior até 10.000,0
37	Volume	49	anterior até 10.000,0	anterior até 7000	anterior até 10.000,0	anterior até 12.000,0			anterior até 12.000,0
37	Volume	50	anterior até 12.000,0	anterior até 7500	anterior até 12.000,0				
37	Volume	51	anterior até 15.000,0	anterior até 8000	anterior até 15.000,0				
37	Volume	52	anterior até 20.000,0	anterior até 8500	anterior até 18.000,0				
37	Volume	53	anterior até 30.000,0	anterior até 9000	anterior até 20.000,0				
37	Volume	54	anterior até 40.000,0	anterior até 9500	anterior até 22.000,0				
37	Volume	55	anterior até 50.000,0	anterior até 10000	anterior até 25.000,0				
37	Volume	56	anterior até 60.000,0	anterior até 10500	anterior até 28.000,0				
37	Volume	57	anterior até 70.000,0	anterior até 11000	anterior até 30.000,0				
37	Volume	58	anterior até 80.000,0	anterior até 11500					
37	Volume	59	anterior até 90.000,0	anterior até 12000					
37	Volume	60	anterior até 100.000,0	anterior até 12500					
37	Volume	61	anterior até 110.000,0						

37	Volume	62	anterior até 120.000,0						
37	Volume	63	anterior até 150.000,0						
37	Volume	64	anterior até 200.000,0						
37	Volume	65	anterior até 250.000,0						
37	Volume	66	anterior até 500.000,0						
37	Volume	67	anterior até 750.000,0						
37	Volume	68	anterior até 1000000						
37	Volume	69	anterior até 1250000						
37	Volume	70	anterior até 1500000						
37	Volume	71	anterior até 2000000						
37	Volume	72	anterior até 2500000						
37	Volume	73	anterior até 3000000						

AT - Exatidão

Código	Descrição	Código	mm
38	Exatidão	1	até 0,001
38	Exatidão	2	anterior até 0,002
38	Exatidão	3	anterior até 0,005
38	Exatidão	4	anterior até 0,01
38	Exatidão	5	anterior até 0,05
38	Exatidão	6	anterior até 0,10

Tabela 5 - Modelo Padrão da Estrutura de Codificação a partir das Unidades Patrimoniais (UP) até os Atributos Técnicos Específicos (AT)

AT por UP e UAR

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5
1	Terrenos	m²	100001	Terreno	0		0		0		0		0
1	Terrenos	m²	100002	Faixa de servidão	0		0		0		0		0
						TIPO		FUNDAÇÃO					
2	Estruturas de Saneamento	un	20240	Abrigo	1	De poço	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20240	Abrigo	2	De produtos químicos	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20240	Abrigo	3	De compressor	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20240	Abrigo	4	De painel	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20240	Abrigo	5	De telemetria	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20240	Abrigo	6	De Gerador	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0
						TIPO		FUNDAÇÃO					
2	Estruturas de Saneamento	un	200110	Base de concreto	1	Para bomba	1	Estaca	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela de AT - Medidas	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200110	Base de concreto	2	Para válvula	2	Hélice	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela de AT - Medidas	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200110	Base de concreto	3	Para booster	3	Sapata isolada	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela de AT - Medidas	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200110	Base de concreto	4	Para reservatório	4	Sapata corrida	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela de AT - Medidas	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200110	Base de concreto	5	Para tanque	5	Viga baldrame	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela de AT - Medidas	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200110	Base de concreto	6	Para grupo gerador	6	Radier	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela de AT - Medidas	0
FUNÇÃO													
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	1	Coletora	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	2	De acumulação	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	3	De areia	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	4	De areia aerada	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	5	Canal de velocidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	6	De chegada	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	7	De inspeção	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	8	De ligação	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	9	De limpeza	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	10	De medidores	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	11	De passagem	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	12	De proteção de quebras de pressão	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	13	De registro	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	14	De retenção	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	15	De reunião	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	16	De saída	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	17	De tomada	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	18	De válvula	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	19	De ventosa	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	20	De descarga	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	21	De interligação	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	22	Do extravasor	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	23	De afastamento	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	24	Dissipadora	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	25	De transição	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	26	De desinfecção	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200136	Caixa de concreto	27	De captação	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0
						TIPO		FUNDAÇÃO					

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	1	Casa de cloração	18	Verificar tabela AT - Material	1	Estaca	2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	2	Casa de bomba	18	Verificar tabela AT - Material	2	Hélice	2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	3	Casa de centrifugas	18	Verificar tabela AT - Material	3	Sapata isolada	2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	4	Casa de comando	18	Verificar tabela AT - Material	4	Sapata corrida	2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	5	Casa de manobra	18	Verificar tabela AT - Material	5	Viga baldrame	2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	6	Casa de química	18	Verificar tabela AT - Material	6	Radier	2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	7	Casa de ar comprimido	18	Verificar tabela AT - Material			2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	8	Casa do soprador	18	Verificar tabela AT - Material			2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	9	Cada do aeradores	18	Verificar tabela AT - Material			2	Verificar a tabela AT - Área	0
2	Estruturas de Saneamento	un	20200	Casa operacional	10	Casa do gerador	18	Verificar tabela AT - Material			2	Verificar a tabela AT - Área	0
TIPO													
2	Estruturas de Saneamento	un	200230	Adensador	1	Flotação	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200230	Adensador	2	Gravidade	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200007	Bacia de dissipação	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200007	Bacia de dissipação	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200007	Bacia de dissipação	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200009	Baía de infiltração	18	Verificar tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Comprimentos	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200010	Baía de infiltração	18	Verificar tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Comprimentos	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem		FUNDAÇÃO							
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200008	Barragem	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200031	Calha Parshall - SAA	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200031	Calha Parshall - SAA	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200031	Calha Parshall - SAA	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200032	Calha Parshall - SES	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200033	Câmara de desinfecção - SES	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0
FUNDAÇÃO													
2	Estruturas de Saneamento	un	200039	Decantador - SAA	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200039	Decantador - SAA	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200039	Decantador - SAA	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200039	Decantador - SAA	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200039	Decantador - SAA	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200039	Decantador - SAA	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
FUNDAÇÃO													
2	Estruturas de Saneamento	un	200040	Decantador - SES	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200040	Decantador - SES	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200040	Decantador - SES	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200040	Decantador - SES	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200040	Decantador - SES	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200040	Decantador - SES	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
TIPO													
2	Estruturas de Saneamento	un	200042	Digestor	1	Anaeróbio	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200042	Digestor	2	Aeróbio	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0
TIPO													
2	Estruturas de Saneamento	un	200099	Dique de contenção	1	Dique contenção	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0
2	Estruturas de Saneamento	un	200099	Dique de contenção	2	Dique fusível	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
						FUNDAÇÃO								
2	Estruturas de Saneamento	un	200128	Muro de contenção	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200128	Muro de contenção	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200128	Muro de contenção	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200128	Muro de contenção	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200128	Muro de contenção	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200128	Muro de contenção	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200015	Emboque	0		0		0		0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un				FUNDAÇÃO								
2	Estruturas de Saneamento	un	200133	Entrada de energia - área operacional	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200133	Entrada de energia - área operacional	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200133	Entrada de energia - área operacional	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200133	Entrada de energia - área operacional	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200133	Entrada de energia - área operacional	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200133	Entrada de energia - área operacional	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar tabela AT - Área	0		0	
FUNDAÇÃO														
2	Estruturas de Saneamento	un	200092	Escada de aeração	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200092	Escada de aeração	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200092	Escada de aeração	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200092	Escada de aeração	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200092	Escada de aeração	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200092	Escada de aeração	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO				FUNDAÇÃO				
2	Estruturas de Saneamento	un	200053	Filtro em estação de tratamento	1	Anaeróbio	18	Verificar tabela AT - Material	1	Estaca	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200053	Filtro em estação de tratamento	2	Biológico aerado submerso	18	Verificar tabela AT - Material	2	Hélice	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200053	Filtro em estação de tratamento	3	Biológico percolador	18	Verificar tabela AT - Material	3	Sapata isolada	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200053	Filtro em estação de tratamento	4	Lento	18	Verificar tabela AT - Material	4	Sapata corrida	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200053	Filtro em estação de tratamento	5	Rápido	18	Verificar tabela AT - Material	5	Viga baldrame	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200053	Filtro em estação de tratamento			18	Verificar tabela AT - Material	6	Radier	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
FUNDAÇÃO														
2	Estruturas de Saneamento	un	200059	Floculador	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200059	Floculador	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200059	Floculador	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200059	Floculador	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200059	Floculador	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200059	Floculador	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO								
2	Estruturas de Saneamento	un	200060	Fossa	1	Fossa séptica	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200060	Fossa	2	Fossa filtro	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200097	Poço/canal de gradeamento	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200097	Poço/canal de gradeamento	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200097	Poço/canal de gradeamento	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0		0	
TIPO														
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	1	Aerada mecanizada	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	2	Aeróbia	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	3	Anaeróbia	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	4	Decantação	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	5	Maturação	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	6	Polimento	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	7	Estabilização	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	8	Dissipação	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200064	Lagoa	9	Facultativa	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
FUNDAÇÃO														
2	Estruturas de Saneamento	un	200093	Leito de secagem	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200093	Leito de secagem	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200093	Leito de secagem	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200093	Leito de secagem	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200093	Leito de secagem	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200093	Leito de secagem	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
FUNDAÇÃO														
2	Estruturas de Saneamento	un	200104	Plataforma para peneira	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200104	Plataforma para peneira	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200104	Plataforma para peneira	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200104	Plataforma para peneira	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200104	Plataforma para peneira	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200104	Plataforma para peneira	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
TIPO														
2	Estruturas de Saneamento	un	200220	Poço	1	Acumulação	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200220	Poço	2	Monitoramento	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200220	Poço	3	Sucção	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200220	Poço	4	Piezometro	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200220	Poço	5	Pulmão	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
2	Estruturas de Saneamento	un				FUNDAÇÃO								
2	Estruturas de Saneamento	un	200077	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200077	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200077	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200077	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200077	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200077	Reator anaeróbio de fluxo ascendente	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO		FUNDAÇÃO						
2	Estruturas de Saneamento	un	200079	Reservatório	1	Reservatório enterrado	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200079	Reservatório	2	Reservatório apoiado	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200079	Reservatório	3	Reservatório semi enterrado	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200079	Reservatório	4	Reservatório elevado	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200079	Reservatório			5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200079	Reservatório			6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO		FUNDAÇÃO						
2	Estruturas de Saneamento	un	200170	Tanque para tratamento	1	Tanque anaeróbio	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área
2	Estruturas de Saneamento	un	200170	Tanque para tratamento	2	Tanque anóxico	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área
2	Estruturas de Saneamento	un	200170	Tanque para tratamento	3	Tanque de aeração	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área
2	Estruturas de Saneamento	un	200170	Tanque para tratamento	4	Tanque de lodo	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área
2	Estruturas de Saneamento	un	200170	Tanque para tratamento	5	Tanque de contato	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área
2	Estruturas de Saneamento	un	200170	Tanque para tratamento	6	Tanque de equalização	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área
2	Estruturas de Saneamento	un				SUSTENTAÇÃO								
2	Estruturas de Saneamento	un	200090	Travessia aérea	1	Autoportante	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Comprimentos	24	Verificar a tabela AT - Pressão
2	Estruturas de Saneamento	un	200090	Travessia aérea	2	Bloco de ancoragem	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Comprimentos	24	Verificar a tabela AT - Pressão
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO								
2	Estruturas de Saneamento	un	200112	Tubulação em estrutura	1	Suporte lateral	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un	200112	Tubulação em estrutura	2	Suporte inferior de aço	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
2	Estruturas de Saneamento	un				FUNDAÇÃO								

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
2	Estruturas de Saneamento	un	200140	Torre de carga em concreto	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35
2	Estruturas de Saneamento	un	200140	Torre de carga em concreto	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35
2	Estruturas de Saneamento	un	200140	Torre de carga em concreto	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35
2	Estruturas de Saneamento	un	200140	Torre de carga em concreto	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35
2	Estruturas de Saneamento	un	200140	Torre de carga em concreto	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35
2	Estruturas de Saneamento	un	200140	Torre de carga em concreto	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35
2	Estruturas de Saneamento	un	200180	Tanque de Alimentação o Unidirecional - TAU	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200180	Tanque de Alimentação o Unidirecional - TAU	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200180	Tanque de Alimentação o Unidirecional - TAU	18	Verificar tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO					
2	Estruturas de Saneamento	un	200150	Chaminé de equilíbrio	1	Placa de orifício	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200150	Chaminé de equilíbrio	2	Membrana	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200150	Chaminé de equilíbrio	3	Bexiga	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un				TIPO					
2	Estruturas de Saneamento	un	200160	Reservatór io hidropneumático - RHO	1	Placa de orifício	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200160	Reservatór io hidropneumático - RHO	2	Membrana	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200160	Reservatór io hidropneumático - RHO	3	Bexiga	18	Verificar tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0
2	Estruturas de Saneamento	un	200250	Sobrebase metálica	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	21
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300202	Controlador Lógico Programável - CLP	34	Verificar a tabela AT - Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25
COBRIMENTO											
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301803	Caixa de medição	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301803	Caixa de medição	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301803	Caixa de medição	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302201	Controle de frequência e acesso	0		0		0		0
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302101	Conversor de sinal para relógio de ponto	0		0		0		0
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un				TIPO DE ERT					
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301901	Estação remota de telemetria	1	Estação de telemetria	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301901	Estação remota de telemetria	2	Unidade de telemetria	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301901	Estação remota de telemetria	3	Unidade de medição	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25
TIPO											
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300602	Indicador e controlador de nível	1	Eletrônico	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela de AT - Tensão	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300602	Indicador e controlador de nível	2	Ultrassonico	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela de AT - Tensão	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300602	Indicador e controlador de nível	3	Flutuador	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela de AT - Tensão	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300602	Indicador e controlador de nível	4	Hidrostático	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela de AT - Tensão	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un				TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO		ALIMENTAÇÃO EXTERNA		GRAU DE PROTEÇÃO	POSSUI DATALOGGER
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300203	Controlador eletrônico para válvula redutora de pressão - VRP	1	GPRS	1	5Vcc	33	Verificar a tabela AT - Tempo	1
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300203	Controlador eletrônico para válvula redutora de pressão - VRP	2	3G	2	9Vcc	33	Verificar a tabela AT - Tempo	2
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300203	Controlador eletrônico para válvula redutora de pressão - VRP	3	4G	3	12Vcc	33	Verificar a tabela AT - Tempo	3
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300203	Controlador eletrônico para válvula redutora de pressão - VRP			4	24Vcc	33	Verificar a tabela AT - Tempo	4
TIPO											
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300204	Controlador programável de temperatura	1	Liga/Desliga	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	32	Verificar a tabela de AT - Temperatura	0
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300204	Controlador programável de temperatura	2	Proporcional	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	32	Verificar a tabela de AT - Temperatura	0
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	300204	Controlador programável de temperatura	3	Controle PID	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	32	Verificar a tabela de AT - Temperatura	0
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un								TIPO DE SAÍDA	GRAU DE PROTEÇÃO
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301001	Registrador de pressão	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	1	4/20 mA	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301001	Registrador de pressão	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	2	HART	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301001	Registrador de pressão	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	3	RS485	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301001	Registrador de pressão	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	4	1 a 5 volts	24
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un				TIPO DE MEDIDOR					GRAU DE PROTEÇÃO
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301101	Registrador de vazão	1	Eletromagnético	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	1	4/20 mA	35

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	AT 1	TIPO	AT 2	FUNDAÇÃO	AT 3	AT 4	AT 5				
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301101	Registrador de vazão	2	Ultrassonico	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	2	HART	35	Verificar a tabela AT - Vazão	2	IP 66	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301101	Registrador de vazão	3	Vortex	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	3	RS485	35	Verificar a tabela AT - Vazão	3	IP 67	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301101	Registrador de vazão	4	Eletromagnético de inserção	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	4	1 a 5 volts	35	Verificar a tabela AT - Vazão	4	IP 68	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301101	Registrador de vazão	5	Venture	34	Verificar a tabela de AT - Tensão							
						GRAU DE PROTEÇÃO								TIPO PROTOCOLO DE DADOS	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301102	Registrador de vazão e pressão	1	IP 65	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	MODBUS	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301102	Registrador de vazão e pressão	2	IP 66	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	PROFIBUS	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301102	Registrador de vazão e pressão	3	IP 67	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	SP50	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301102	Registrador de vazão e pressão	4	IP 68	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	4	FF	
K - CONSTANTE DE CALIBRAÇÃO	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301702	Relógio de ponto	0		0		0		0			
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301401	Secundário do medidor de vazão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	1	0,00 a 1,00	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301401	Secundário do medidor de vazão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	2	1,01 a 2,00	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301401	Secundário do medidor de vazão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	3	2,01 a 3,00 até 10	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301401	Secundário do medidor de vazão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	4	acima de 10	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301508	Transmissor eletrônico de nível	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301509	Transmissor indicador de temperatura	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	32	Verificar a tabela AT -Temperatura	32	Verificar a tabela AT -Temperatura	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301501	Transmissor nível tipo radar	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
	3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301502	Transmissor pressão e vácuo microprocessado	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	24	Verificar a tabela AT - Pressão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301503	Transmissor pressão microprocessado	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	24	Verificar a tabela AT - Pressão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301505	Transmissor ultrassônico de nível microprocessado	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301506	Transmissor vazão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301507	Transmissor velocidade	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		
				Unidade		TIPO		TENSÃO V		CORRENTE					
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301601	Unidade remota de telemetria	1	Rádio frequência	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	0		0		
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	301601	Unidade remota de telemetria	2	GSM/GPRS	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	0		0		
						SINAL DE ENTRADA				NÍVEL LÓGICO DA ENTRADA				DÍGITOS DO DISPLAY	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302501	Contador digital de pulsos	1	Encoder	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	1	Contato a seco	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	4	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302501	Contador digital de pulsos	2	NP	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	2	Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	6	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302501	Contador digital de pulsos	3	NPN	34	Verificar a tabela de AT - Tensão							
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302501	Contador digital de pulsos	4	Contato seco	34	Verificar a tabela de AT - Tensão							
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302501	Contador digital de pulsos	5	Pulsos de tensão	34	Verificar a tabela de AT - Tensão							
						PERMITE PROGRAMAR INSTRUMENTO HART DE QUALQUER FABRICANTE		POSSUI FONTE INTERNA PARA ALIMENTAÇÃO DOS TRANSMISSORES		POSSUI OUTROS PROTOCOLOS DE				POSSUI MEMÓRIA INTERNA PARA	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302511	Programador HART						COMUNICAÇÃO COMO MODBUS, PROFIBUS, ETC				ARMAZENAMENTO DE CONFIGURAÇÕES DE INSTRUMENTOS	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302511	Programador HART	1	Sim	1	Sim	1	Sim	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Sim	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302511	Programador HART	2	Não	2	Não	2	Não	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	Não	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302512	Armário de instrumentação para telemetria	14	Verificar a tabela AT - Frequência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0		0		
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un				Interface de rede						INTERFACE SERIAL RS232FULL DUPLEX		INTERFACE SERIAL RS422 FULL/HALF DUPLEX	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302520	Conversor serial/ethernet	1	GSM/GPRS	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Sim	1	Sim	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302520	Conversor serial/ethernet	2	GSM/GPRS/3G	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Não	2	Não	
3	Equipamentos de Telecontrole e Automação	un	302520	Conversor serial/ethernet	3	GSM/GPRS/4G	34	Verificar a tabela de AT - Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade					
TIPO															
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400001	Canal	1	De captação	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400001	Canal	2	De dissipação	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400001	Canal	3	De transição	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	
MÉTODO CONSTRUTIVO															
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400002	Túnel	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	VCA	0		
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400002	Túnel	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	MND	0		

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400002	Túnel	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	NATM	0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400002	Túnel	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	4	Shield	0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400002	Túnel	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Tunel liner	0	
MÉTODO CONSTRUTIVO														
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400005	Galeria	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	VCA	0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400005	Galeria	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	MND	0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400005	Galeria	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	NATM	0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400005	Galeria	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	4	Shield	0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400005	Galeria	18	Verificar tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Tunel liner	0	
FUNDAÇÃO														
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400010	Desemboque de túnel	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400010	Desemboque de túnel	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400010	Desemboque de túnel	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400010	Desemboque de túnel	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400010	Desemboque de túnel	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400010	Desemboque de túnel	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
						FUNDAÇÃO		MATERIAL		VAZÃO				
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400015	Emboque de túnel	1	Estaca	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400015	Emboque de túnel	2	Hélice	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400015	Emboque de túnel	3	Sapata isolada	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400015	Emboque de túnel	4	Sapata corrida	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400015	Emboque de túnel	5	Viga baldrame	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
4	Canais, Galerias e Túneis	m	400015	Emboque de túnel	6	Radier	18	Verificar tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
5	Equipamentos de Bombeamentos					TIPO								
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500101	Bomba centrífuga horizontal	1	Horizontal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500101	Bomba centrífuga horizontal	2	Vertical	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500101	Bomba centrífuga horizontal	3	Radial	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
TIPO														
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500102	Bomba centrífuga vertical	1	Horizontal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500102	Bomba centrífuga vertical	2	Vertical	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500102	Bomba centrífuga vertical	3	Radial	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
						TIPO			2	PRESSÃO				
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500510	Bomba centrífuga radial	1	Horizontal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500510	Bomba centrífuga radial	2	Vertical	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500510	Bomba centrífuga radial	3	Radial	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500111			TIPO								
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500111	Bomba de eixo flexível, acoplada a	1	Caneta	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0	
				motor de combustão										
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500111	Bomba de eixo flexível, acoplada a	2	Mangote	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0	
				motor de combustão										
5	Equipamentos de Bombeamentos	un				TIPO								
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500103	Bomba deslocamento positivo	1	Deslocamento positivo	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500103	Bomba deslocamento positivo	2	Peristáltica	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500103	Bomba deslocamento positivo	3	Pistão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500103	Bomba deslocamento positivo	4	Helicoidal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
TIPO														
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500106	Bomba perisáltica	1	Deslocamento positivo	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500106	Bomba perisáltica	2	Peristáltica	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500106	Bomba perisáltica	3	Pistão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500106	Bomba perisáltica	4	Helicoidal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
						TIPO								
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500108	Bomba pistão	1	Deslocamento positivo	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500108	Bomba pistão	2	Peristáltica	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500108	Bomba pistão	3	Pistão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500108	Bomba pistão	4	Helicoidal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un				TIPO								
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500104	Bomba helicoidal	1	Deslocamento positivo	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500104	Bomba helicoidal	2	Peristáltica	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500104	Bomba helicoidal	3	Pistão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500104	Bomba helicoidal	4	Helicoidal	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500105	Bomba hidráulica	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500107	Bomba pneumática	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500507	Booster móvel	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a atebal AT - Potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500202	Caixa para conjunto motobomba	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
TIPO														
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500400	Motor elétrico	1	Indução	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	22	Verificar a atebal AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500400	Motor elétrico	2	Corrente contínua	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	22	Verificar a atebal AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação
						TIPO		FORMA CONSTRUTIVA						
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500501	Redutor de velocidade	1	Coaxial vertical	1	Caixa engranagem	22	Verificar a atebal AT - Potência	28	Verificar a tabela AT - Redução	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500501	Redutor de velocidade	2	Ortogonal horizontal	2	Rosca sem fim	22	Verificar a atebal AT - Potência	28	Verificar a tabela AT - Redução	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500501	Redutor de velocidade	3	Planetário								
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500504	Variador de velocidade	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500520	Cabine para Booster	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500530	Bomba parafuso de arquimedes	18	Verificar a tabela AT - Material	36	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	16	Verificar a tabela AT - Graus
5	Equipamentos de Bombeamentos	un	500540	Roda D'Água	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
CLASSE DE TENSÃO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600101	Cabine de alimentação primária	1	Tensão de Segurança	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600101	Cabine de alimentação primária	2	Extra-Baixa Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600101	Cabine de alimentação primária	3	Baixa Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600101	Cabine de alimentação primária	4	Alta Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
						TIPO								
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601803	Atuador	1	Elétrico	22	Verificar a tabela AT - Potência	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	21	Verificar a tabela AT - Massas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601803	Atuador	2	Pneumático	22	Verificar a tabela AT - Potência	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	21	Verificar a tabela AT - Massas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601803	Atuador	3	Hidropneumático	22	Verificar a tabela AT - Potência	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	21	Verificar a tabela AT - Massas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601803	Atuador	4	Hidráulico	22	Verificar a tabela AT - Potência	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	21	Verificar a tabela AT - Massas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602002	Banco de baterias	22	Verificar a tabela AT - Potência	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
						TIPO CONTROLE								
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	Manual	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	Automático	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Hidráulico	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	Eletrônico	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	5	Motorizado	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	6	Fixo	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602001	Banco de capacitores	22	Verificar a tabela AT - Potência	7	Pneumático	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	8	Verificar a tabela AT - Corrente
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601504	Caixa de medição padrão	18	Verificar a tabela AT - Material	12	Verificar a tabela AT - Fase	0		0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600202	Carregador de bateria	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601601	Retificador/carregador de bateria	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão
											TIPO MONTAGEM		MODEM	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604005	Retificador para proteção catódica	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	Poste	1	Sim
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604005	Retificador para proteção catódica	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	Gabinete	2	Não

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602901	Central de água gelada - Chiller	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	35	Verificar a tabela AT - Vazão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão
TIPO ISOLAMENTO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	1	A seco	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	2	A óleo	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	3	A vácuo	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	4	A gás	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	5	A vapor	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	6	A ar comprimido	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	7	A sopro	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601804	Chave seccionadora motorizada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	12	Verificar a tabela AT - Fases	8	Pvo (pequeno volume de óleo)	0	
										TIPO ISOLAMENTO				TIPO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	A seco	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	Térmico
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	A óleo	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	Magnético
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	3	A vácuo	8	Verificar a tabela AT - Corrente	3	Termomagnético
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	4	A gás	8	Verificar a tabela AT - Corrente		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	5	A vapor	8	Verificar a tabela AT - Corrente		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	6	A ar comprimido	8	Verificar a tabela AT - Corrente		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	7	A sopro	8	Verificar a tabela AT - Corrente		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600501	Disjuntor de alimentação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	8	Pvo (pequeno volume de óleo)	8	Verificar a tabela AT - Corrente		
										PROTOCOLO		GRAU DE PROTEÇÃO		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600701	Estabilizador de tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	MOBDUS	1	IP 65	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600701	Estabilizador de tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	RS232	2	IP 66	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600701	Estabilizador de tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	3	COMBUSTÍVEL	3	IP 67	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600701	Estabilizador de tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão			4	IP 68	0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600801	Fonte de tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0		0	
REGIME DE TRABALHO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600906	Grupo gerador	22	Verificar a tabela AT - Potência	12	Verificar a tabela AT - Fase	4	Verificar a tabela AT - Combustível	1	Standy by	31	Verificar a tabela AT - Ruídos
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600906	Grupo gerador	22	Verificar a tabela AT - Potência	12	Verificar a tabela AT - Fase	4	Verificar a tabela AT - Combustível	2	Contínuo	31	Verificar a tabela AT - Ruídos
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600906	Grupo gerador	22	Verificar a tabela AT - Potência	12	Verificar a tabela AT - Fase	4	Verificar a tabela AT - Combustível	3	Prime-horário de ponta	31	Verificar a tabela AT - Ruídos
FORMA DAS ONDAS														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600904	Gerador de funções digitais	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	1	Senoidal	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600904	Gerador de funções digitais	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	2	Quadrada	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600904	Gerador de funções digitais	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	3	Triangular	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600904	Gerador de funções digitais	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	4	Pulso	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600904	Gerador de funções digitais	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	5	Rampa	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600904	Gerador de funções digitais	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	6	Varredura	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604006	Turbogerador de energia elétrica	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	14	Verificar a tabela AT - Frequência
VENTILAÇÃO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604010	Torre de resfriamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	18	Verificar a tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	1	Natural	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604010	Torre de resfriamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	18	Verificar a tabela AT - Material	35	Verificar a tabela AT - Vazão	2	Mecânica	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
								GRAU DE PROTEÇÃO		FILTRO RFI		Parada de segurança		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	60100	Inversor de frequência	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	IP 65	1	Sim	1	Sim	12	Verificar a tabela AT - Fases
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	60100	Inversor de frequência	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	IP 66	2	Não	2	Não	12	Verificar a tabela AT - Fases
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	60100	Inversor de frequência	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	IP 67					12	Verificar a tabela AT - Fases
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	60100	Inversor de frequência	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	IP 68					12	Verificar a tabela AT - Fases
						TIPO								
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601317	Painel de Banco de Capacitores - PBC	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão		TIPO		GRAU DE PROTEÇÃO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601317	Painel de Banco de Capacitores - PBC	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Fixo	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601317	Painel de Banco de Capacitores - PBC	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Semi automático	2	IP 66
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601317	Painel de Banco de Capacitores - PBC	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão			3	IP 67

Manual de Controle Patrimonial Aplicado ao Setor de Saneamento Básico - MCPSB
Versão 2026

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601312	Painel de Comando de Motores - Soft Starter	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência					0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601312	Painel de Comando de Motores - Soft Starter	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência					0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601312	Painel de Comando de Motores - Soft Starter	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência					0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601312	Painel de Comando de Motores - Soft Starter	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência					0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601312	Painel de Comando de Motores - Soft Starter	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência					0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601312	Painel de Comando de Motores - Soft Starter	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência					0	
						TIPO				COMPARTILHAMENTO		TIPO		TIPO DE CHAVE DE PARTIDA
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	Sim		1	Fixo	1 Direita
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	Não		2	Extraviável	2 Estrela-triângulo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência					3	Ch. Compensadora
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência						
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601304	Painel de Comando de Motores - Chave de Partida	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência						
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		GRAU DE PROTEÇÃO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	2	IP 66
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	3	IP 67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	4	IP 68
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601313	Painel de Comando de Válvulas - Partida D	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		GRAU DE PROTEÇÃO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	2	IP 66
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	3	IP 67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	4	IP 68
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601306	Painel de Emergência	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		GRAU DE PROTEÇÃO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	2	IP 66

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	3	IP 67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	4	IP 68
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601315	Painel de Escova de Bomba - PEB	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		GRAU DE PROTEÇÃO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	2	IP 66
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	3	IP 67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	4	IP 68
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601309	Painel de Instrument ação - PI	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão		Sistema de Transferência		GRAU DE PROTEÇÃO
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Sim	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Não	2	IP 66
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão			3	IP 67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão			4	IP 68
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601316	Painel de Serviços Auxiliares - PSA	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão				
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	1	Banco de capacitores - PBC	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	2	Comando de disjuntor - PCD	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	4	Comando de motores - conversor de	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	5	Comando de motores - soft starter	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	6	Comando de motores ch. De partida	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	8	Escorva de bomba - PED	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	9	Instrumentação - PI	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	10	Serviços auxiliares - PSA	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	11	Telemetria	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601308	Painel de telemetria	12	Gerenciador de energia elétrica co	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
TIPO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	1	Banco de capacitores - PBC	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		GRAU DE PROTEÇÃO

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	2	Comando de disjuntor - PCD	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	1	IP 65
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	3	Comando de estação - PCE (peq/m)	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	2	IP 66
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	4	Comando de motores - conversor de	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	3	IP 67
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	5	Comando de motores - soft starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material	4	IP 68
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	6	Comando de motores ch. De partida	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	7	Comando de válvulas - partida de Emergência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	8	Escorva de bomba - PED	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	9	Instrumentação - PI	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	10	Serviços auxiliares - PSA	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	11	Telemetria	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601319	Painel gerenciador de energia elétrica	12	Gerenciador de energia elétrica co	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	18	Verificar a tabela AT - Material		
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601401	Protetor transiente Elétricos/Descargas	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0		0		0	
									TIPO	BATERIA INTERNA				
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604001	Nobreak para equipamentos operacionais	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Senoidal	1	Sim	33	Verificar a tabela AT- Tempo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604001	Nobreak para equipamentos operacionais	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Dupla conversão	2	Não	33	Verificar a tabela AT- Tempo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604001	Nobreak para equipamentos operacionais	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	3	Interativo			33	Verificar a tabela AT- Tempo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604001	Nobreak para equipamentos operacionais	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	4	Trifásico			33	Verificar a tabela AT- Tempo
GRAU DE PROTEÇÃO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600302	Soft Starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	IP 65	8	Verificar a tabela AT - Corrente	MODOS DE PARTIDA PROGRAMADOS	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600302	Soft Starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	36	Verificar a tabela AT - Tensão	2	IP 66	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	Partida estrela triangulo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600302	Soft Starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	37	Verificar a tabela AT - Tensão	3	IP 67	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	Partida direta
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600302	Soft Starter	22	Verificar a tabela AT - Potência	38	Verificar a tabela AT - Tensão	4	IP 68	8	Verificar a tabela AT - Corrente	3	Partida suave
RESFRIAMENTO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601701	Transformador força	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Óleo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601701	Transformador força	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Seco
RESFRIAMENTO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601702	Transformador monofásico	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Óleo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601702	Transformador monofásico	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Seco
RESFRIAMENTO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601703	Transformador portátil	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Óleo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601703	Transformador portátil	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Seco
RESFRIAMENTO														
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601704	Transformador trifásico	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Óleo
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	601704	Transformador trifásico	12	Verificar a tabela AT - Fase	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Seco
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	602401	Variador de tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	12	Verificar a tabela AT - Fase	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604020	Servomotor	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	11	Verificar a tabela AT - Energia de Impacto	30	Verificar a tabela AT - Rotação	12	Verificar a tabela AT - Fase
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un				TIPO PARTIDA								
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604030	Centro de controle de motores	1	Inversor	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente		GRAU DE PROTEÇÃO	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604030	Centro de controle de motores	2	Soft startar	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	IP 65	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604030	Centro de controle de motores	3	Compensada	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	IP 66	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604030	Centro de controle de motores	4	Estrela-triângulo	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	3	IP 67	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604030	Centro de controle de motores	5	Direta	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	4	IP 68	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604040	Fan coil	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão	15	Verificar a tabela AT - Gás Refrigerante	0		0	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	600044	Dispositivo de proteção contra surtos	0		0		0		0		0	
											ENTRADA			
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604050	Filtro de harmônicas	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	Bifásica	0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5	
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604050	Filtro de harmônicas	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	Trifásica
6	Instalações e Equipamentos Elétricos	un	604050	Filtro de harmônicas	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	8	Verificar a tabela AT - Corrente	3	Trifásica + N
7	Poços de Captação de Água	un	700001	Poço amazonas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	18	Verificar a tabela AT - Material	0	
7	Poços de Captação de Água	un	700009	Poço tubular profundo	19	Verificar a tabela AT - Medidas	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	18	Verificar a tabela AT - Material	0	
MÉTODO CONSTRUTIVO												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800585	Adutoras de água		TIPO		Verificar a tabela AT - Material		Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800585	Adutoras de água	1	Tratada	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800585	Adutoras de água	2	Bruta	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800585	Adutoras de água			18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800585	Adutoras de água			18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner
MÉTODO CONSTRUTIV O												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800080	Coletor tronco de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800080	Coletor tronco de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800080	Coletor tronco de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800080	Coletor tronco de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800080	Coletor tronco de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	19	Verificar a tabela AT - Medidas
MÉTODO CONSTRUTIV O												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800103	Emissário de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800103	Emissário de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800103	Emissário de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800103	Emissário de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800103	Emissário de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800103	Emissário de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	6	Submersão	19	Verificar a tabela AT - Medidas
MÉTODO CONSTRUTIV O												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800105	Extravasor / Descarga	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	19	Verificar Tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800105	Extravasor / Descarga	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	19	Verificar Tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800105	Extravasor / Descarga	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	19	Verificar Tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800105	Extravasor / Descarga	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	19	Verificar Tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800105	Extravasor / Descarga	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	19	Verificar Tabela AT - Medidas
MÉTODO CONSTRUTIV O												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800111	Interceptor de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800111	Interceptor de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800111	Interceptor de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800111	Interceptor de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	19	Verificar a tabela AT - Medidas
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800111	Interceptor de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	19	Verificar a tabela AT - Medidas
MÉTODO CONSTRUTIV O												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800580	Interligação		Tipo	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800580	Interligação	1	De água tratada	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800580	Interligação	2	De água bruta	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800580	Interligação	3	De esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800580	Interligação			18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m									MÉTODO CONSTRUTIV O	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800590	Linha de recalque	0		18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800590	Linha de recalque	0		18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800590	Linha de recalque	0		18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800590	Linha de recalque	0		18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800590	Linha de recalque	0		18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner
MÉTODO CONSTRUTIV O												
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800600	Rede de drenagem	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800600	Rede de drenagem	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800600	Rede de drenagem	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	0		0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800600	Rede de drenagem	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	0		0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800600	Rede de drenagem	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	0		0	
MÉTODO CONSTRUTIV O														
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800249	Lododuto - tubulação de lodo de ETA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800249	Lododuto - tubulação de lodo de ETA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800249	Lododuto - tubulação de lodo de ETA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800249	Lododuto - tubulação de lodo de ETA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800249	Lododuto - tubulação de lodo de ETA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	
MÉTODO CONSTRUTIV O														
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800166	Rede Coletora de Esgoto - RCE	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800166	Rede Coletora de Esgoto - RCE	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800166	Rede Coletora de Esgoto - RCE	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800166	Rede Coletora de Esgoto - RCE	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800166	Rede Coletora de Esgoto - RCE	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
MÉTODO CONSTRUTIV O														
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800221	Rede de Distribuição de Água - RDA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800221	Rede de Distribuição de Água - RDA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800221	Rede de Distribuição de Água - RDA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800221	Rede de Distribuição de Água - RDA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
8	Estruturas Lineares de Saneamento	m	800221	Rede de Distribuição de Água - RDA	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900102	Aerador mecânico submersível	1	Mecânico submersível	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900102	Aerador mecânico submersível	2	Mecânico superficial	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900102	Aerador mecânico submersível	3	Mecânico tipo injeção de ar	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900103	Aerador mecânico superficial	1	Mecânico submersível	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900103	Aerador mecânico superficial	2	Mecânico superficial	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900103	Aerador mecânico superficial	3	Mecânico tipo injeção de ar	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900104	Aerador mecânico - tipo injeção de ar	1	Mecânico submersível	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900104	Aerador mecânico - tipo injeção de ar	2	Mecânico superficial	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900104	Aerador mecânico - tipo injeção de ar	3	Mecânico tipo injeção de ar	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905903	Captação flutuante	2	Verificar a tabela AT - Área	21	Verificar a tabela AT - Massa	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	906701	Floculador móvel	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Verificar a tabela AT - Área	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	22	Verificar a tabela AT - Potência
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	907101	Grade mecanizada	0	Grade mecanizada	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	907101	Grade mecanizada	1	Peneira estática	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917201	Peneira estática		TIPO								
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917201	Peneira estática	1	Grade mecanizada	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	26	Verificar a tabela AT - Ranhura	16	Verificar a tabela AT - Graus
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917201	Peneira estática	2	Peneira estática	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	26	Verificar a tabela AT - Ranhura	16	Verificar a tabela AT - Graus
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	901803	Aparelho para osmose reversa	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	28	Verificar a tabela AT - Redução	24	Verificar a tabela AT - Pressão	12	Verificar a tabela AT - Fases	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926300	Equipamento preparador de polieletrólitos em pó	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Verificar a tabela AT - Área	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabel AT - Volume	0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905601	Dosador de produtos químicos	1	Eletromagnética	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão		INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905601	Dosador de produtos químicos	2	Peristáltica	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão		INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905601	Dosador de produtos químicos	3	Pistão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão		INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)
TIPO														

Código UP	Nomenclatura UP		Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903501	Clorador dosador de cloro	1	Eletromagnética	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903501	Clorador dosador de cloro	2	Peristáltica	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903501	Clorador dosador de cloro	3	Pistão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	916101	Hidroclorador	18	Verificar a tabela AT - Material		TIPO (código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900801	Analizador de O2 dissolvido	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900601	Analizador de cloro livre/total, processo	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	924100	Analizador de gás sulfídrico H2S	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	901101	Analizador monitor de ion fluoreto	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	27	Verificar a tabela AT - Remoção de água	33	Verificar a tabela AT - Tempo
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	901301	Analizador de pH/ORP/temperatura	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un				TIPO								
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902002	Aquecedor de ambiente	1	A óleo	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902002	Aquecedor de ambiente	2	A seco	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902002	Aquecedor de ambiente	3	Com ventilação	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
							TIPO								
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902001	Aquecedor elétrico	1	A óleo	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902001	Aquecedor elétrico	2	A seco	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902001	Aquecedor elétrico	3	Com ventilação	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902604	Bomba de amostragem	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902601	Bomba dosadora	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900020	Bomba teste										
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903603	Coletor amostrador para efluentes	18	Verificar a tabela AT - Material	34	Verificar a tabela AT - Tensão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	906601	Floco-decantador	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	908501	Misturador mecânico	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921200	Moinho de rotor	18	Verificar a tabela AT - Material	21	Verificar a tabela AT - Peso	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917401	Pluviômetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Verificar a tabela AT - Área	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	913202	Termo-higroanemômetro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	914101	Tubo pitot	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	24	Verificar a tabela AT - Pressão	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	914902	Mesa antivibratória compacta	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	915601	Fluorímetro - analisador de flúor	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900802	Analizador e controlador pH, processo	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0	
					CO										
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911101	Simulador de pH	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	906401	Evaporador	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0		0	
SAÍDAS															
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921301	Fotoclorímetro de processo	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	1	Analogicas
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921301	Fotoclorímetro de processo	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	2	Digitais
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900301	Alinhador raio laser	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual		INTERFACE DE COMUNICAÇÃO (código interno)	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	901901	Aparelho ultrassom	14	Verificar a tabela AT - Frequência	2	Verificar a tabela AT - Área		SENSIBILIDADE DE	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	912705	Boiler - sistema de aquecimento solar	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	906500	Cilindro hidráulico	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926605	Degaseificador a vácuo	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	922003	Dispositivo elevador remoto de câmera	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926603	Equipamento de preparação de polímero	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921800	Geomembrana com queimador de gases	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	29	Verificar a tabela AT - Resistência	0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	915901	Hidrociclone	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	907301	Indicador e controlador de nível	34	Verificar a tabela AT - Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	916501	Limpador ultrassônico	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	923001	Lubrificador de linha	37	Verificar a tabela AT - Volume	24	Verificar a tabela AT - Pressão		CONEXÃO(código interno)	0		0	
	9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	916701	Macômetro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	24	Verificar a tabela AT - Pressão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
COMPENSAÇÃO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921900	Medidor de nível ultrassônico		TIPO(código interno)		RANGE DE OPERAÇÃO(código interno)	1	Umidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921900	Medidor de nível ultrassônico		TIPO(código interno)		RANGE DE OPERAÇÃO(código interno)	2	Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921900	Medidor de nível ultrassônico		TIPO(código interno)		RANGE DE OPERAÇÃO(código interno)	3	Pressão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	916901	Nivelador de bolha	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917101	Parafuso classificador	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917301	Pedestal de manobra	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	910301	Regulador de vácuo	18	Verificar a tabela AT - Material	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	910401	Removedor de areia		TIPO(código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	918001	Rosca transportadora	21	Verificar a tabela AT - Peso	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	910601	Secador de ar comprimido	3	Verificar a tabela AT - Capacidade		CONEXÃO(código interno)	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	913701	Transporta dora de esteira (correia)	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	913901	Trocador de calor		TIPO(código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903802	Unidade hidráulica das comportas	21	Verificar a tabela AT - Massa	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	921000	Vaso de expansão em aço 1500	37	Verificar a tabela AT - Volume	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	24	Verificar a tabela AT - Pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	918901	Vaso de pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	918902	Vaso de saturação	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902505	Biodisco	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	35	Verificar a tabela AT - Vazão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Verificar tabela AT - Área	33	Verificar a tabela AT - Tempo
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	925100	Desarenador	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926400	Macromedidor (esgoto)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	913801	Triturador	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	906503	Filtro purificador de ar		TIPO(código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	902603	Bomba a vácuo	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905305	Detector de gás	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	916302	Lavador de gases	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	909902	Purificador de gás	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900105	Adensador móvel	37	Verificar a tabela AT - Volume	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926100	Decantador centrífugo	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	922100	Decantador ETA compacta	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	915401	Esteira rolante para tratamento		TIPO(código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917501	Ponte removedor a de lodo	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	910402	Removido r de lodo	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	913702	Transporta dor de lodo desidratado		TIPO(código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	906501	Filtro prensa para desidrataç ão de lodo	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926700	Medidor de vazão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	922700	Vertedor flutuante	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	901801	Aparelho de medição do potencial eta	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905905	Unidade compacta de tratamento preliminar	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	900101	Adufa motorizada	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903801	Comporta com atuador elétrico	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	904501	Conversor para automação	9	Verificar a tabela AT - Dados	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	909704	Peneira rotativa tambor de adensamento	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	909702	Plataforma flutuante	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Verificar a tabela AT - Área	21	Verificar a tabela AT - Massas	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	917701	Pressostato	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	910001	Raspador de correia transportadora	18	Verificar a tabela AT - Material	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911003	Silo	1	Silo	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911003	Silo	2	Silo de cal	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911003	Silo	3	Silo p/ balança	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911002	Silo de cal	1	Silo	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911002	Silo de cal	2	Silo de cal	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911002	Silo de cal	3	Silo p/ balança	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911001	Silo para balança	1	Silo	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911001	Silo para balança	2	Silo de cal	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	911001	Silo para balança	3	Silo p/ balança	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	915001	Soprador de ar	22	Verificar a tabela AT - Potência		FLUXO DE AR(código interno)	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903201	Centrífuga para tratamento	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	905401	Extintor de cal para tratamento	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	908001	Mesa comando elétrica, hidráulica e pneumática	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas		TIPO(código interno)	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	904002	Conjunto soprador de cal	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade		VÁCUO MÁXIMO(código interno)	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926610	Medidor de vazão de ar	35	Verificar a tabela AT - Vazão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	9	Verificar a tabela AT - Dados	0	
TIPO														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926620	Comporta	18	Verificar a tabela AT - Material	1	DESLIZANTE	24	Verificar a tabela AT - Pressão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926620	Comporta	18	Verificar a tabela AT - Material	2	RADIAL	24	Verificar a tabela AT - Pressão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926630	Módulo de aeração removível	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	903604	Coletor de profundidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926650	Secador térmico de lodo	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926720	Detector online de coliformes	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
FINALIDADE														
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926730	Reator móvel para tratamento de esgoto	1	Aeróbio	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926730	Reator móvel para tratamento de esgoto	2	Anaeróbio comum	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926730	Reator móvel para tratamento de esgoto	3	Anaeróbio de fluxo ascendente	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
						FINALIDADE				ELEMENTO FILTRANTE				
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926740	Filtro para tratamento de água			18	Verificar a tabela AT - Material	1	Areia	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926740	Filtro para tratamen o de água	1	Água potável	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Areia antracitro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926740	Filtro para tratamento de água	2	Reuso	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Papel	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926740	Filtro para tratamento de água	3	Tratamento terciário	18	Verificar a tabela AT - Material	4	Resina	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926750	Filtro de pressão para remover ferro e manganês	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	19	Verificar a tabela AT - Medidas
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926760	Painel de controle troca auto cilind. Cloro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	8	Verificar a tabela AT - Corrente	8	Verificar a tabela AT - Corrente	8	Verificar a tabela AT - Corrente
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926770	Painel gerador hipoclorito com fonte de corrente contínua	34	Verificar a tabela AT - Tensão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926790	STOP LOG	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
9	Filtros e Outros Equipamentos de Tratamento	un	926800	Painel Hidráulico para Seleção de Amostras	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0		0		0	
										CLASSE METROLÓGIC A		TIPO DE TECNOLOGIA		
10	Hidrômetros	un	1003000	Hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão	1	B	1	Velocímetro	0	
10	Hidrômetros	un	1003000	Hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão	2	C	2	Taqueométrico	0	
10	Hidrômetros	un	1003000	Hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão			3	Volumétrico	0	
10	Hidrômetros	un	1003000	Hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão			4	Ultrassônico	0	
10	Hidrômetros	un	1003000	Hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão			5	Eletrônico	0	
10	Hidrômetros	un	1003000	Hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão			6	Woltmann	0	
MÉTODO CONSTRUTIV O														
11	Ligações Domiciliares	un	1100001	Ligação de água	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	0		0	
11	Ligações Domiciliares	un	1100001	Ligação de água	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	0		0	
11	Ligações Domiciliares	un	1100001	Ligação de água	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	0		0	
11	Ligações Domiciliares	un	1100001	Ligação de água	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	0		0	
11	Ligações Domiciliares	un	1100001	Ligação de água	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	0		0	
MÉTODO CONSTRUTIV O														

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
11	Ligações Domiciliares	un	1100003	Ligação de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	VCA	0
11	Ligações Domiciliares	un	1100003	Ligação de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	MND	0
11	Ligações Domiciliares	un	1100003	Ligação de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	NATM	0
11	Ligações Domiciliares	un	1100003	Ligação de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	4	Shield	0
11	Ligações Domiciliares	un	1100003	Ligação de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	5	Tunel liner	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1201501	Aparelho nebulizadora termo		TIPO(código interno)	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	18	Verificar a tabela AT - Material	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200201	Cronômetro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	34	Verificar a tabela AT - Tensão	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1201901	Deflectômetro de impacto leve	21	Verificar a tabela AT - Peso	3	Verificar a tabela AT - Capacidade		FAIXA DE TESTE(código interno)	19
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200203	Micrômetro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200701	Osciloscópio	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202100	Balança	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202095	Chapa aquecedora	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200305	Receptor GNSS de dados geodésico	9	Verificar a tabela AT - Dados	33	Verificar a tabela de AT - Tempo		SAÍDA USB/ SERIAL(código interno)	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200303	Teodolito		AMPLIAÇÃO(código interno)		CAMPO DE VISÃO(código interno)		LEITURA MÍNIMA(código interno)	33
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1201301	Terrômetro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	29	Verificar a tabela AT - Resistência	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0
TIPO											
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200102	Medidor de cloro total	1	Colorimétrico	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	3
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200102	Medidor de cloro total	2	Amperométrico	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	3
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200103	Medidor de condutividade	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1201401	Medidor de correias	19	Verificar a tabela AT - Medidas	21	Verificar a tabela AT - Peso	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202001	Medidor de densidade asfáltica	19	Verificar a tabela AT - Medidas	21	Verificar a tabela AT - Peso	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	9
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200104	Medidor de diâmetro interno	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0
TIPO											
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200105	Fluorímetro	1	Colorimétrico	27	Verificar a tabela AT - Remoção de água	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200105	Fluorímetro	2	Amperométrico	27	Verificar a tabela AT - Remoção de água	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200106	Medidor de manto de lodo	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas		INTERVALO DE MEDIÇÃO(código)	32
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200108	Medidor de nível	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	9
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200109	Medidor de oxigênio	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	9
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200110	Medidor de oxigênio/	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	9
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1201001	Medidor de radiação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	9
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200101	Medidor de cloro residual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202015	Ultrapurificador de água	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202016	Dispenser para ultrapurificador de água	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202017	Detector de tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0		0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202018	Agitador magnético	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0		0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202010	Aparelho ensaio floculação (Zetametro)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202060	Monitor de coagulante	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	
						TIPO				CONTROLAD OR DE VELOCIDADE	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202020	Aparelho jar-test			25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Manual	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202020	Aparelho jar-test	1	Correia	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Automático	0
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202020	Aparelho jar-test	2	Engrenagens	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	Programavel	0
TIPO											
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202030	Deionizador	1	Com reservatório	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202030	Deionizador	2	Sem reservatório	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202030	Deionizador	3	Osmose reversa	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202030	Deionizador	4	Troca iônica	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23
TIPO											
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202040	Desmineralizador de água	1	Com reservatório	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202040	Desmineralizador de água	2	Sem reservatório	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202040	Desmineralizador de água	3	Osmose reversa	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202040	Desmineralizador de água	4	Troca iônica	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202050	Detector de cloro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e		INTERFACE DE COMUNICAÇÃO(código)	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202070	Estação total - Equipame nto de		AMPLIAÇÃO(código interno)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202090	Câmera termográfica	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	3	Verificar a tabela AT - Capacidade		SENSIBILIDADE TÉRMICA(código interno)		SAÍDA DE VÍDEO(código interno)
CONECTIVIDADE														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202105	Nível topográfic o automático	19	Verificar a tabela AT - Medidas		AUMENTO DE IMAGEM(código interno)	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	1	Cabo
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202105	Nível topográfic o automático	19	Verificar a tabela AT - Medidas		AUMENTO DE IMAGEM(código interno)	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	2	Bluetooth
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202105	Nível topográfic o automático	19	Verificar a tabela AT - Medidas		AUMENTO DE IMAGEM(código interno)	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	3	Wifi
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202105	Nível topográfic o automático	19	Verificar a tabela AT - Medidas		AUMENTO DE IMAGEM(código interno)	19	Verificar a tabela AT - Medidas	33	Verificar a tabela AT - Tempo	4	WAN
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202110	Mira	5	Verificar a tabela AT - Comprimento		GRADUAÇÃO(código interno)	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202115	Tripé	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18	Verificar a tabela AT - Material		TIPO DE ENCAIXE(código interno)	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202120	Termohigrômetro	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202125	Gerador de gás nitrogênio		FLUXO DE GÁS(código interno)	24	Verificar a tabela AT - Pressão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202130	Heliógrafo	16	Verificar a tabela AT - Grau	18	Verificar a tabela AT - Material	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	10	Verificar a tabeça AT - Diâmetros	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202135	Determinador de umidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202140	Termobloco	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual		SAÍDA DE SINAL(código interno)	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202145	Termociclador para PCR em tempo real	24	Verificar a tabela de AT - Pressão		FLUXO DE GÁS(código interno)	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202150	Estação Hidrometeorológica	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual		SAÍDA DE SINAL(código interno)	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202160	Analizador robótico	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	27	LIMITE MÍNIMO DE DETECÇÃO	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202165	Amostrador microprocessado	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202170	Amostrador (Autosampler)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202190	Extrator de gordura tipo soxhlet	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202200	Nível para serviço topográfico	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas		CAMPO DE VISÃO(código interno)		AUMENTO DA LUNETACódigo interno)	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202205	Actinógrafo		ENERGIA cal/min.cen² (código interno)	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202180	Gerador de vapor e hidretos	22	Verificar a tabela AT - Potência	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202080	Calha parshall móvel	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
TIPO DE GRADIENTE														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202240	Bomba de cromatógrafo		FAIXA DE VAZÃO(código interno)	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Baixa pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202240	Bomba de cromatógrafo		FAIXA DE VAZÃO(código interno)	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Alta pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202255	Analizador de condutividade/	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão		RESOLUÇÃO dígito significativo(código)
SAÍDAS														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202265	Fotoclorímetro portátil (de campo)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	1	Analógicas	34	Verificar a tabela AT - Tensão
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202265	Fotoclorímetro portátil (de campo)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	2	Digitais	34	Verificar a tabela AT - Tensão
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202270	Oxímetro	3	Verificar a Tabela AT - Capacidade	9	Verificar a tabela AT - Dados	0		0		0	
TIPO														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202250	pHmetro	1	De bancada	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202250	pHmetro	2	Portátil	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202250	pHmetro	3	De Processo	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
GRAU DE PROTEÇÃO														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202215	Analizador multiparámetro/ sonda on-	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	1	IP 65	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202215	Analizador multiparámetro/ sonda on-	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	2	IP 66	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202215	Analizador multiparámetro/ sonda on-	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	IP 67	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202215	Analizador multiparámetro/ sonda on-	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	4	IP 68	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202245	Digestor de amostras	33	Verificar a tabela AT - Tempo	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202275	Analizador DBO	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e		INTERVALO DE MEDIÇÃO s(código interno)		
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202280	Analizador de coliformes	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0	
SAÍDAS														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202285	Analizador de sólido em suspensão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	1	Analógicas	0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202285	Analizador de sólido em suspensão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	2	Digitais	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202290	Analizador de TOC	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202295	Analizador fotocolorímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202300	Analizador portátil de oxigênio	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202305	Banho- maria	18	Verificar a tabela AT - Material	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202310	Banho- maria de ultratermostático	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202315	Bureta digital	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	37	Verificar a tabela AT - Volume	24	Verificar a tabela AT - Pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202320	Câmara incubadora	34	Verificar a tabela AT - Tensão	37	Verificar a tabela AT - Volume	32	Verificar a tabela AT - Temperatura		ESTABILIDADE(código interno)	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202325	Conjunto de HPLC e acessórios	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	,		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202330	Conjunto kjeldahl	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202335	Contador de colônias	18	Verificar a tabela AT - Material	34	Verificar a tabela AT - Tensão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
						TIPO DE CROMATÓGRAFO		TIPOS DE DETECTORES		AMOSTRADO R AUTOMÁTIC O				
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202340	Cromatógrafo	1	Gasoso	1	MS	1	Nº de frascos	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	19	Verificar a tabela AT - Medidas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202340	Cromatógrafo	2	Líquido	2	ECD	2	Volume dos frascos	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	19	Verificar a tabela AT - Medidas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202340	Cromatógrafo	3	Iônico	3	UV/Vis	3	Volume de injeção de amostras	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	19	Verificar a tabela AT - Medidas
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202345	Dosímetro para laboratório	18	Verificar a tabela AT - Material	34	Verificar a tabela AT - Tensão	31	Verificar a tabela AT - Ruído	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202350	Fluxo laminar	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202355	Forno de laboratório	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202360	Homogeneizador	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	30	Verificar a tabela AT - Rotação	22	Verificar a tabela AT - Potência
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202365	Incubadora	34	Verificar a tabela AT - Tensão	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202370	Manta aquecedora	22	Verificar a tabela AT - Potência	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202375	Micropipeta eletrônica	37	Verificar a tabela AT - Volume	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		0	
TIPO														
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202380	Microscópio	1	Ótico	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202380	Microscópio	2	Eletrônico	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202385	Microsseringa	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume	24	Verificar a tabela AT - Pressão		GRADUAÇÃO(código interno)	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202390	Multibureta	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume		GRADUAÇÃO(código interno)	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202395	Pipeta eletrônica	18	Verificar a tabela AT - Material	37	Verificar a tabela AT - Volume		GRADUAÇÃO(código interno)	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202400	Placa aquecedora	2	Verificar a tabela AT - Área	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202405	Quarteador de amostras	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202410	Refratômetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202415	Termômetro digital	32	Verificar a tabela AT - Temperatura		GRADUAÇÃO(código interno)	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202420	Titulador	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202425	Turbidímetro		TIPO	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202425	Turbidímetro	1	De bancada	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202425	Turbidímetro	2	Portátil	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202425	Turbidímetro	3	De processo	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202430	Espectrofotômetro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	10	Verificar tabela AT - Diâmetros
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202435	Espectrômetro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202440	Mesa agitadora	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	33	Verificar a tabela AT - Tempo	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202445	Analizador microprocessado de pH	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202450	Phmetro com termômetro digital	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202455	Colorímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202460	Condutivímetro		TIPO	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202460	Condutivímetro	1	De bancada	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202460	Condutivímetro	2	De processo	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	7	Verificar a tabela AT - Condutividade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202465	Contador de partículas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	9	Verificar a tabela AT - Dados	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202470	Destilador	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202475	Disruptor de células/sonificador	34	Verificar a tabela AT - Tensão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	33	Verificar a tabela AT - Tempo	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202480	Fotômetro portátil com turbidímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202485	Liofilizador	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	21	Verificar a tabela AT - Peso	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	37	Verificar a tabela AT - Volume	FAIXA DE VÁCUO(código interno)	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202490	Módulo submembrana MBR	19	Verificar a tabela AT - Medidas		POROSIDADE(código interno)	24	Verificar a tabela AT - Pressão		FAIXA DE pH(código interno)	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202495	Reator para digestão de DQO	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	33	Verificar a tabela AT - Tempo	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202500	Viscosímetro	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202505	Unidade concentradora de amostra	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	33	Verificar a tabela AT - Tempo	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202510	Estufa		TIPO	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	31	Verificar a tabela AT - Ruído	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202510	Estufa	1	Secagem (com circulação de ar forçada)	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	31	Verificar a tabela AT - Ruído	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202510	Estufa	2	Esterilização	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	31	Verificar a tabela AT - Ruído	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202515	Mufla	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	22	Verificar a tabela AT - Potência	31	Verificar a tabela AT - Ruído	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202520	Leitor de placas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas		FAIXA DE INTERFERÊN CIA(código)	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	9	Verificar a tabela AT - Dados
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202525	Leitora de tiras	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202530	Aparelho de água tester	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a Tabela AT - Exatidão	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202535	Autoclave	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202540	Carrinho para laboratório	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202545	Lavador automático		TIPO	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202545	Lavador automático	1	Automático	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202545	Lavador automático	2	De pipetas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202545	Lavador automático	3	Desinfetadora	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202550	Lavador de pipetas		TIPO	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202550	Lavador de pipetas	1	Automático	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202550	Lavador de pipetas	2	De pipetas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202550	Lavador de pipetas	3	Desinfetadora	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202555	Lavadora desinfetadora		TIPO	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202555	Lavadora desinfetadora	1	Automático	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202555	Lavadora desinfetadora	2	De pipetas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202555	Lavadora desinfetadora	3	Desinfetadora	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202560	Despertador de laboratório		TIPO	0		0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202560	Despertador de laboratório	1	Eletrônico								
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202560	Despertador de laboratório	2	Mecânico								
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202565	Banho de ultrassom	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202570	Equipamento de lavagem de vidraria	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202575	Sensor para análise de turbidez	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202580	Placa agitadora	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	30	Verificar a tabela AT - Rotação	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202585	Capela	2	Verificar a tabela AT - Área	37	Verificar a tabela AT - Volume	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202590	Contador de células	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	33	Verificar a tabela AT - Tempo	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202595	Câmara ultravioleta	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18	Verificar a tabela AT - Material		CONTROLE DE TEMPO				
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202595	Câmara ultravioleta	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Manual	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202595	Câmara ultravioleta	19	Verificar a tabela AT - Medidas	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Timer	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202600	Cabine de segurança biológica		CLASSE DE SEGURANÇA DA CABINE(código)		NÍVEL DE SEGURANÇA CONTRA CHOQUE	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	23	Verificar a tabela AT - Precisão e	2	Verificar a tabela AT - Área
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200601	Relógio apalpado	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202610	Analisador de óleos-graxas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade		SOLVENTE DE EXTRAÇÃO	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202610	Analisador de óleos-graxas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	1	Ciclo hexano	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202610	Analisador de óleos-graxas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Hexano	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202610	Analisador de óleos-graxas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Pentano	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202610	Analisador de óleos-graxas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	4	Percloroetile no	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202610	Analisador de óleos-graxas	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	5	S-316,Vertrel	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202620	Agitador vortex	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202630	Câmara fria	37	Verificar a tabela AT - Volume	18	Verificar a tabela AT - Material	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	34	Verificar a tabela AT - Tensão

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
								Auto-Run		Painel de controle digital		Controle velocidade analógico		Controle de lastro de gás
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202640	Bomba de Espectrômetro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Sim	1	Sim	1	Sim	1	Sim
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202640	Bomba de Espectrômetro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Não	2	Não	2	Não	2	Não
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202650	Estação de Eluição	33	Verificar a tabela AT - Tempo	37	Verificar a tabela AT - Volume						
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un				Tipo	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202660	Repipetador Automático/Eletrônico	1	Automático	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202660	Repipetador Automático/Eletrônico	2	Eletrônico	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202670	Monitor de Temperatura para	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
						Tipo		Tipo de saída			0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202680	Piranômetro	1	Fotovoltaico	1	Analógico	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202680	Piranômetro	2	Termoelétrico	2	Digital	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1202680	Piranômetro			3	Analógico/Digital	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
12	Equipamentos de Aferição, Medição e Testes Laboratoriais	un	1200130	Indicador de oxigênio	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1305501	ATA	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300102	Amplificador de sinal	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300201	Antena parabólica	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301201	Consolete de comando remoto	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301602	Gerador de sinais	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301603	Gerador de nível para teste	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302803	Rastreador de satélite	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304802	Painel de chamadas alfanumérico	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1305001	Display eletrônico	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1305401	Terminal intercomunicador	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304901	Torre de comunicação	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1305601	Interface	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302805	Veículo aéreo não tripulado-Drone	0		0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1305101	Fonte de alimentação	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0		0		0	
TIPO														
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304302	Estação de controle	1	De controle	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304302	Estação de controle	2	Fixa	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304302	Estação de controle	3	Portátil	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304302	Estação de controle	4	Repetidora	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304302	Estação de controle	5	De programação	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304302	Estação de controle	6	Módulo para videoconferência	0		0		0		0	
TIPO														
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304303	Estação fixa	1	De controle	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304303	Estação fixa	2	Fixa	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304303	Estação fixa	3	Portátil	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304303	Estação fixa	4	Repetidora	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304303	Estação fixa	5	De programação	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304303	Estação fixa	6	Módulo para videoconferência	0		0		0		0	
TIPO														
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304304	Estação portátil	1	De controle	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304304	Estação portátil	2	Fixa	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304304	Estação portátil	3	Portátil	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304304	Estação portátil	4	Repetidora	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304304	Estação portátil	5	De programação	0		0		0		0	
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304304	Estação portátil	6	Módulo para videoconferência	0		0		0		0	
TIPO														

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304305	Estação repetidora	1	De controle	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304305	Estação repetidora	2	Fixa	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304305	Estação repetidora	3	Portátil	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304305	Estação repetidora	4	Repetidora	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304305	Estação repetidora	5	De programação	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304305	Estação repetidora	6	Módulo para videoconferência	0		0	0	0
TIPO											
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304306	Estação de programação	1	De controle	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304306	Estação de programação	2	Fixa	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304306	Estação de programação	3	Portátil	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304306	Estação de programação	4	Repetidora	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304306	Estação de programação	5	De programação	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304306	Estação de programação	6	Módulo para videoconferência	0		0	0	0
TIPO											
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306005	Módulo para videoconferência	1	De controle	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306005	Módulo para videoconferência	2	Fixa	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306005	Módulo para videoconferência	3	Portátil	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306005	Módulo para videoconferência	4	Repetidora	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306005	Módulo para videoconferência	5	De programação	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306005	Módulo para videoconferência	6	Módulo para videoconferência	0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302903	Maquete	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300903	Gravador digital de vídeo - stand alone	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303403	Aparelho codificador de vídeo	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301802	Aparelho de som	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300301	Aparelho DVD	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301701	Aparelho gravador	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301702	Aparelho gravador DVD	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301703	Aparelho gravador de imagens	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301704	Aparelho receptor de microfone sem	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303401	Aparelho seletor de sinais de áudio e	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304001	Caixa acústica	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300601	Câmera de vídeo	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300701	Câmera fotográfica	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300702	Câmera microfotográfica	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301001	Compact Disc Player	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301101	Conjunto rádio comando	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301301	Conversor de mídia	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304201	Decodificador	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301401	Equalizador de som	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304501	Equipamento de controle de edição	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301502	Equipamento encoder de vídeo HD	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301501	Equipamento de microfotografia	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304301	Estação móvel VHF/FM	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300602	Filmadora	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303601	Flip Chart	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301601	Gerador de caracteres	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300904	Gerenciador gráfico monitor de vídeo	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306003	Home Theater	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303801	Máquina leitora de microfichas	0		0		0	0	0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304401	Megafone	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301803	Mesa controladora de vídeo	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301801	Mesa de som	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303901	Microgravador digital	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1301901	Microfone	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302001	Objetiva câmera fotográfica	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306004	Painel de LED	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302201	Painel de projeção multimídia	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302304	Processador de áudio digital	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302301	Projetor	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302302	Projetor de áudio	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302303	Projetor de filmes profissional	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302902	Quadro interativo mapa estrutura	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1305801	Rack para equipame nto de som	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302401	Rádio gravador cassete	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302502	Rádio modem	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302503	Rádio router para rede de	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302501	Rádio transceptor	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302601	Receiver AM/FM	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302701	Retroprojetor	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302901	Tela de projeção	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306001	Teleprompter	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303001	Televisor em cores	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1304701	Transcoder	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1306010	Máquina geradora de senha de	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303101	Transmissor receptor de imagens via	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1303701	Tripé para câmera de vídeo	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300401	Aparelho FAC-SÍMILE	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300501	Aparelho telefônico digital	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300502	Aparelho telefônico celular	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300801	Central privada de comutação	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300901	Central telefônica	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1300902	Gabinete para central telefônica e rede	0		0		0	0	0
13	Equipamentos de Telecomunicação, Teleprodução, Som, Imagem e Foto	un	1302101	PABX	0		0		0	0	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400101	Alicate amperímetro	8	Verificar a tabela AT - Corrente	0		0	0	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400104	Alicate multímetro	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	29	Verificar a tabela AT - Resistência	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400105	Alicate wattímetro	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	22	Verificar a tabela AT - Potência	34
								INTERFACE		CÂMERA	POSIÇÕES DE MEDIÇÃO
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400201	Alinhador polias/eixos	19	Verificar a tabela AT - Medidas			1	Sim	9
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400201	Alinhador polias/eixos	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Tablet/celular	1	Sim	12
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400201	Alinhador polias/eixos	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	Display comum	2	Não	13
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400201	Alinhador polias/eixos	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	Display sensível ao torque	2	Não	30
						Tecnologia nacionalizada					Recusos embarcados
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analisador de vibração	1	Sim		CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO DE SINAIS (CLOCK)		Intrinsamente seguro	25
											Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analisador de vibração	2	Não	1	2 méd./seg	1	Sim	25
											Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analisador de vibração			2	4 méd./seg	2	Não	25
											Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analisador de vibração			3	6 méd./seg			25
											Verificar a tabela AT - Quantidade
											Order tracking - análise de velocidade variável

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração			4	8 méd./seg		25	Verificar a tabela AT - Quantidade	5	Análise modal - ODS (Operacional	
													Deflections Shape)	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração			5	Acima de 8 méd./seg		25	Verificar a tabela AT - Quantidade	6	Demodulação em envelope	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração						25	Verificar a tabela AT - Quantidade	7	Análise em canais cruzados	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração						25	Verificar a tabela AT - Quantidade	8	Balanceamento em campo	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração						25	Verificar a tabela AT - Quantidade	9	Soft. de alinhamento de Eixos	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração						25	Verificar a tabela AT - Quantidade	10	Tacômetro acoplado	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400404	Analizador de vibração						25	Verificar a tabela AT - Quantidade	11	Pirômetro acoplado	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422801	Parafusadeira e torqueadeira	11	Verificar a tabela AT - Energia de Impacto	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
OPERAÇÃO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418501	Aparelho para medir camadas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Materiais ferrosos	0	0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418501	Aparelho para medir camadas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	Materiais não ferrosos	0	0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418501	Aparelho para medir camadas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	Materiais ferrosos e não ferrosos	0	0	0	0		
						TIPO DE EQUIPAMENTO		TIPO		MODELO				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400604	Aparelho para medir dureza (mecânica)	1	Brinell				0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400604	Aparelho para medir dureza (mecânica)	2	Rockwell B	1	Portátil	1	Digital	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400604	Aparelho para medir dureza (mecânica)	3	Rockwell C	1	Portátil	1	Digital	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400604	Aparelho para medir dureza (mecânica)	4	Vickers	2	Bancada	2	Analógico	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400604	Aparelho para medir dureza (mecânica)	5	Shore Geral	2	Bancada	2	Analógico	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400602	Aparelho para teste de tensão aplicada em CA	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0	0	0	0		
								GEOMETRIA DO BLANK		TIPO DE TESTE				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1420401	Aparelho de teste destrutivo	18	Verificar a tabela AT - Material			1	Tração	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1420401	Aparelho de teste destrutivo	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Cilíndrico	2	Compressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1420401	Aparelho de teste destrutivo	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Bloco	3	Dureza	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1420401	Aparelho de teste destrutivo	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Chapa	4	Flexão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
										SUPORTA LÍQUIDO		GRAU DE PROTEÇÃO	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400701	Aspirador de pó	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Sim	1	IP 65	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400701	Aspirador de pó	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	Sim	2	IP 66	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400701	Aspirador de pó	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Não	3	IP 67	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400701	Aspirador de pó	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	Não	4	IP 68	0	
						TIPO		POSIÇÃO DE BALANCEAMENTO		OPERAÇÃO				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411304	Balanceador	1	Estático	1	Horizontal	1	Automática	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411304	Balanceador	2	Dinâmico	2	Vertical	2	Manual	0	0		
TIPO DE TESTE														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411404	Bancada para teste	1	Mecânico	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411404	Bancada para teste	2	Pneumático	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411404	Bancada para teste	3	Hidráulico	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411404	Bancada para teste	4	Eletrônico	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411404	Bancada para teste	5	Elétrico	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411404	Bancada para teste	6	Instrumentação	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	0		
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400901	Bate estaca	1	Torre	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400901	Bate estaca	2	Efeito simples	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400901	Bate estaca	3	Pilão de duplo efeito	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400901	Bate estaca	4	Explosão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	0	0	0		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476640	Bico para desobstrução de rede de esgoto	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão
								MEDIÇÃO DIRETA DE 4 FASES (R-S-T e N) DE ATÉ 1000Vca		POSSUI TRANSFORMADOR DE CORRENTE EMBUTIDO PARA TODAS AS FASES				
						VISOR EM LCD DE 4 FORMAS DE ONDAS								

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476650	Analizador de qualidade de energia	1	Sim	1	Sim	1	Sim	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476650	Analizador de qualidade de energia	2	Não	2	Não	2	Não	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411501	Bloqueador de tubo	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0		0	
						TIPO					MOSTRADOR			
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401203	Bomba abasteced ora de combustível	1	Biogás	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão			0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401203	Bomba abasteced ora de combustível	2	Diesel	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	1	Digital	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401203	Bomba abasteced ora de combustível	3	Álcool	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	1	Digital	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401203	Bomba abasteced ora de combustível	4	Gasolina	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	2	Analógico	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401203	Bomba abasteced ora de combustível	5	Álcool-Gasolina	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	2	Analógico	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401206	Bomba centrífuga	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401207	Bomba de alta pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401201	Bomba graxa	35	Verificar a tabela AT - Vazão	21	Verificar a tabela AT - Peso	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401205	Bomba para esgotamen to de vala - eixo flexível	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401204	Bomba para aferição	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413001	Calandra	1	Chapa	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413001	Calandra	2	Tubo	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418702	Câmera de inspeção tipo cateter	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422901	Chave pneumática de impacto	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	24	Verificar a tabela AT - Pressão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1402501	Compactador	1	Percussão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1402501	Compactador	2	Placa vibratória	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1402501	Compactador	3	Rolo	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1415001	Comparador de diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
TIPO DE CORTADOR														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422701	Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos	1	Pedra	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422701	Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos	2	Asfalto	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422701	Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos	3	Cerâmica	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422701	Cortador - máquina de cortar pisos e pavimentos	4	Concreto	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1403101	Desempeno	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1403501	Dispensor de solo	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1403701	Ecobatímetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0		0	
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404203	Escada móvel	1	Portátil	18	Verificar a tabela AT - Material	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404203	Escada móvel	2	Extensível	18	Verificar a tabela AT - Material	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1420001	Esclerômetro	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404302	Esmeril	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404301	Esmerilhadeira	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0		0	
								APLICAÇÃO		VENTILADA				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1421201	Estufa industrial	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	1	Tratamento térmico	1	Sim	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1421201	Estufa industrial	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	2	Secagem	2	Não	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
VENTILADA														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417003	Estufa para eletrodo de solda	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	1	Sim	18	Verificar a tabela AT - Material	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417003	Estufa para eletrodo de solda	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Não	18	Verificar a tabela AT - Material	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404501	Excitatriz	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
GRAU DE PROTEÇÃO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404701	Fasímetro/ Sequencím etro portátil	34	Verificar a tabela AT - Tensão	1	IP 65	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404701	Fasímetro/ Sequencím etro portátil	34	Verificar a tabela AT - Tensão	2	IP 66	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404701	Fasímetro/ Sequencím etro portátil	34	Verificar a tabela AT - Tensão	3	IP 67	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404701	Fasimetro/ Sequencim etro portátil	34	Verificar a tabela AT - Tensão	4	IP 68	14	Verificar a tabela AT - Frequência	14	Verificar a tabela AT - Frequência	0	
								APLICAÇÃO		VENTILADA				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413601	Forno industrial	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	1	Tratamento térmico	1	Sim	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413601	Forno industrial	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	2	Secagem	2	Não	37	Verificar a tabela AT - Volume	0	
						OPERAÇÃO		TIPO				APLICAÇÃO		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1405001	Fresadora			1	Horizontal	22	Verificar a tabela AT - Potência			0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1405001	Fresadora	1	Convencional	2	Vertical	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	Usinagem de metais	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1405001	Fresadora	2	CNC	3	Universal	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	Solo	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406301	Macaco hidráulico	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406401	Manômetro digital	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0		0	
COM GLICERINA														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418903	Manômetr o helicoidal analógico	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	1	Sim	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418903	Manômetr o helicoidal analógico	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	2	Não	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406504	Máquina de cortar tubos	22	Verificar a tabela AT - Potência	19	Verificar a tabela AT - Medidas	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406513	Máquina de furar tubos mueller	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476514	Máquina de projetar concreto	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476517	Microhmí metro	8	Verificar a tabela AT - Corrente	29	Verificar a tabela AT - Resistência	29	Verificar a tabela AT - Resistência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476521	Ohmimetr o digital	8	Verificar a tabela AT - Corrente	29	Verificar a tabela AT - Resistência	29	Verificar a tabela AT - Resistência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476522	Termoviso r infraverme lho	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	9	Verificar a tabela AT - Dados	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406506	Máquina de lavar peças	18	Verificar a tabela AT - Material	34	Verificar a tabela AT - Tensão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406509	Máquina policorte	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
										TIPO DE SOLDA		TIPO		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406511	Máquina solda	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	1	Mig			0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406511	Máquina solda	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	2	Mag			0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406511	Máquina solda	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	3	Tig	1	Retificadora	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406511	Máquina solda	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	4	Eletrodo revestido	2	Transformadora	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406511	Máquina solda	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	5	Plasma	3	Inversora	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406701	Martelo perfurador elétrico	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
GRAU DE PROTEÇÃO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417001	Medidor de fator de potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	IP 65	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417001	Medidor de fator de potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	IP 66	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417001	Medidor de fator de potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	IP 67	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417001	Medidor de fator de potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	4	IP 68	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417002	Megômetr o de medir isolamento de motor	29	Verificar a tabela AT - Resistência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407101	Monovia	21	Verificar a tabela AT - Peso	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	22	Verificar a tabela AT - Potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407801	Perfurador de solo	22	Verificar a tabela AT - Potência	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407802	Perfuratriz para concreto	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	30	Verificar a tabela AT - Rotação	34	Verificar a tabela AT - Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408101	Plaina	1	Manual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408101	Plaina	2	Industrial	19	Verificar a tabela AT - Medidas	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408201	Plataforma elevatória		TIPO		OPERAÇÃO	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408201	Plataforma elevatória	1	Pantográfica			21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408201	Plataforma elevatória	2	Articulada	1	Fixa	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408201	Plataforma elevatória	3	Elevador	2	Móvel	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
OPERAÇÃO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408401	Ponte rolante	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Cabine	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408401	Ponte rolante	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	Botoneira	0		0	
OPERAÇÃO														

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408501	Portico móvel	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Cabine	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408501	Pórtico móvel	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	Botoneira	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
GRAU DE PROTEÇÃO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411601	Posicionador pneumático rotativo	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	IP 65	24	Verificar a tabela AT - Pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411601	Posicionador pneumático rotativo	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	2	IP 66	24	Verificar a tabela AT - Pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411601	Posicionador pneumático rotativo	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	3	IP 67	24	Verificar a tabela AT - Pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411601	Posicionador pneumático rotativo	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	4	IP 68	24	Verificar a tabela AT - Pressão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409202	Raspador rotativo manual	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1404610	Retificadeira elétrica reta	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409201	Rosqueadeira elétrica	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409701	Tacômetro digital	30	Verificar a tabela AT - Rotação	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409801	Talha elétrica	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409901	Talha manual	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410002	Tesoura faca elétrica para chapa	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410101	Tifor guincho alavanca tifor com cabo	21	Verificar a tabela AT - Peso	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0		0		0	
						OPERACIONAL		TIPO						
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410301	Torno			1	Vertical	22	Verificar a tabela AT - Potência	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410301	Torno	1	Convencional	2	Horizontal	22	Verificar a tabela AT - Potência	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410301	Torno	2	CNC	3	Universal	22	Verificar a tabela AT - Potência	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0	
								LEITURA		ESCALA				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411701	Torquímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	1	Digital			0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411701	Torquímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Relógio	1	Fixa	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1411701	Torquímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Estalo	2	Regulável	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410501	Trena eletrônica	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410601	Tupia	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418601	Unidade hidráulica de acionamen to	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	24	Verificar a tabela AT - Pressão	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	31	Verificar a tabela AT - Ruídos
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418401	Unidade recuperadora de óleo	1	Filtro-prensa	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	27	Verificar a tabela AT - Remoção de Água
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418401	Unidade recuperadora de óleo	2	Centrífuga	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	27	Verificar a tabela AT - Remoção de Água
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418401	Unidade recuperadora de óleo	3	Filtro termovácuo	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	27	Verificar a tabela AT - Remoção de Água
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418401	Unidade recuperadora de óleo	4	Regeneradora	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	27	Verificar a tabela AT - Remoção de Água
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1418401	Unidade recuperadora de óleo	5	Filtros absolutos	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	27	Verificar a tabela AT - Remoção de Água
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1410801	Viradeira de chapa	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0	
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401001	Betoneira	1	Manual	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401001	Betoneira	2	Motorizada	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401301	Cabine em fiberglass	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
						Operação				Máquina de jato incorporada				MESA
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401302	Cabine jato de areia			17	Verificar a tabela AT - Jateamento			35	Verificar a tabela AT - Vazão	1	Giratória
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401302	Cabine jato de areia	1	Manual	17	Verificar a tabela AT - Jateamento	1	Sim	35	Verificar a tabela AT - Vazão	2	Planetária
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401302	Cabine jato de areia	2	Automática	17	Verificar a tabela AT - Jateamento	2	Não	35	Verificar a tabela AT - Vazão	3	Fixa
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401505	Calibrador de loop	34	Verificar a tabela AT - Tensão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	23	Verificar a tabela AT - Precisão e perce tual	0		0	
						GERAL SINAL 4 A 20MA EM CC		GERA SINAL COM FONTE		LEITURA TENSÃO		LEITURA DE RESISTÊNCIA ÔHMICA		COMPATIBILIDADE COM CALIBRADORES HART
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401501	Instrument o calibrador digital de pressão	1	Sim			1	Contínua	1	Sim	1	Sim
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401501	Instrument o calibrador digital de pressão	1	Sim	1	Interna	2	Alternada	1	Sim	1	Sim
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401501	Instrument o calibrador digital de pressão	2	Não	2	Externa	3	Contínua e Alternada	2	Não	2	Não
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401501	Instrument o calibrador digital de pressão	2	Não	3	Interna e Externa	4	Não faz leitura	2	Não	2	Não
						GERAL SINAL 4 A 20MA EM CC		GERA SINAL COM FONTE		LEITURA TENSÃO		LEITURA DE RESISTÊNCIA ÔHMICA		COMPATIBILIDADE COM CALIBRADORES HART
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1401502	Calibrador de sinal	1	Sim			1	Contínua	1	Sim	1	Sim

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140150 2	Calibrador de sinal	1	Sim	1	Interna	2	Alternada	1 Sim
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140150 2	Calibrador de sinal	2	Não	2	Externa	3	Contínua e Alternada	2 Não
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140150 2	Calibrador de sinal	2	Não	3	Interna e Externa	4	Não faz leitura	2 Não
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140200 1	Carreta para serviços	18	Verificar a tabela AT - Material	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140220 1	Carrinho transporta dor	18	Verificar a tabela AT - Material	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140220 2	Carrinho transporta dor elétrico	21	Verificar a tabela AT - Peso	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	36	Verificar a tabela AT - Velocidade	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 2	Carro bancada	18	Verificar a tabela AT - Material	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 3	Carro bandeja	18	Verificar a tabela AT - Material	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
TIPO											
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 4	Carro hidráulico	1	Pantográfico	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 4	Carro hidráulico	2	Paleteira	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 4	Carro hidráulico	3	Elevador	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 4	Carro hidráulico	4	Articulado	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 5	Carro plataforma	18	Verificar a tabela AT - Material	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140230 6	Carro trolley	21	Verificar a tabela AT - Peso	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	141340 1	Chanfradeira	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	32 Verificar a tabela AT - Temperatura
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140260 1	Compressor	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	22 Verificar a tabela AT - Potência
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140120 2	Detector e localizador de tubos/cabos metálicos	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	22	Verificar a tabela AT - Potência	0
						TIPO					Classe de carregamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140380 2	Elevador			1	Verificar a tabela AT - Acionamento	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	21 Verificar a tabela AT - Massas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140380 2	Elevador	1	Predial	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	21 Verificar a tabela AT - Massas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140380 2	Elevador	2	Carga	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	21 Verificar a tabela AT - Massas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140400 1	Empilhadeira	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	33 Verificar a tabela AT - Tempo
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	141190 1	Equipamento de plasma para corte	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	142310 3	Equipame nto de trepanação e	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0
TIPO											
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140440 1	Exaustor	1	Axial	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30 Verificar a tabela AT - Rotação
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140440 1	Exaustor	2	Centrifugo	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30 Verificar a tabela AT - Rotação
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140460 2	Extrator hidráulico saca polia	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5 Verificar a tabela AT - Comprimento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140510 4	Furadeira de coluna	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140510 1	Furadeira elétrica manual de impacto	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	142260 1	Furadeira hidráulica	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19 Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140510 2	Furadeira parafusadeira	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30 Verificar a tabela AT - Rotação
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140510 3	Furadeira pneumática	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	0
APLICAÇÃO											
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140550 1	Guilhotina	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	1 Corte
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140550 1	Guilhotina	19	Verificar a tabela AT - Medidas	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	2 Dobra
APLICAÇÃO											
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140560 1	Guincho	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	21	Verificar a tabela AT - Massas	1	Coluna	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140560 1	Guincho	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	21	Verificar a tabela AT - Massas	2	Monovia	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140560 1	Guincho	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	21	Verificar a tabela AT - Massas	3	Ponte rolante	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140560 1	Guincho	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	21	Verificar a tabela AT - Massas	4	Mov. Manual de carga	0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140560 2	Guindaste girafa	21	Verificar a tabela AT - Peso	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140590 1	Lavadora de alta pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35 Verificar a tabela AT - Vazão
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140600 1	Lixadeira	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	10 Verificar a tabeça AT - Diâmetros
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	140620 1	Luxímetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	0		0
						OPERAÇÃO		TIPO			
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	142070 1	Mandriladora			1	Vertical	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	22 Verificar a tabela AT - Potência
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	142070 1	Mandriladora	1	Convencional	2	Horizontal	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	22 Verificar a tabela AT - Potência

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1420701	Mandriladora	2	CNC	3	Universal	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	22	Verificar a tabela AT - Potência	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406601	Martelete	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	21	Verificar a tabela AT - Peso	11	Verificar a tabela AT - Energia de Impacto	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407204	Motoserra	22	Verificar a tabela AT - Potência	37	Verificar a tabela AT - Volume	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DE AR														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407205	Motor combustão interna	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	Verificar a tabela AT - Combustível	37	Verificar a tabela AT - Volume	1	Intercooler	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407205	Motor combustão interna	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	Verificar a tabela AT - Combustível	37	Verificar a tabela AT - Volume	2	Aftercooler	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407205	Motor combustão interna	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	Verificar a tabela AT - Combustível	37	Verificar a tabela AT - Volume	3	N/A	0	
						GERAL SINAL 4 A 20MA EM CC		GERA SINAL COM FONTE		LEITURA TENSÃO		LEITURA DE RESISTÊNCIA ÔHMICA		COMPATIBILIDADE COM CALIBRADORES HART
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407301	Multicalibrador	1	Sim			1	Contínua	1	Sim	1	Sim
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407301	Multicalibrador	1	Sim	1	Interna	2	Alternada	1	Sim	1	Sim
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407301	Multicalibrador	2	Não	2	Externa	3	Contínua e Alternada	2	Não	2	Não
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407301	Multicalibrador	2	Não	3	Interna e Externa	4	Não faz leitura	2	Não	2	Não
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1407401	Multímetro	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	29	Verificar a tabela AT - Resistência	0		0	
CALIBRE mm														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408001	Pistola fixação de pinos de aço	1		22	0	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408001	Pistola fixação de pinos de aço	2		27	0	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408001	Pistola fixação de pinos de aço	3		32	0	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408002	Pistola hidráulica gaxeta	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408601	Prensa hidráulica	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	21	Verificar a tabela AT - Massas	0		0		0	
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408701	Prensa terminal	1	Hidráulico	21	Verificar a tabela AT - Massas	2	Verificar a tabela AT - Área	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1408701	Prensa terminal	2	Elétrico	21	Verificar a tabela AT - Massas	2	Verificar a tabela AT - Área	2	Verificar tabela AT - Área	19	Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409101	Roçadeira		TIPO								
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409101	Roçadeira	1	Carrinho	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409101	Roçadeira	2	Costal	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1412501	Equipame nto de hidrojatea mento	4	Verificar a tabela AT - Combustível	22	Verificar a tabela AT - Potência	24	Verificar a tabela AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	37	Verificar a tabela AT - Volume
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1422401	Rompedor pneumátic o	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	11	Verificar a tabela AT- Energia de Impacto	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
TIPO OPERAÇÃO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409404	Serra elétrica	1	Circular			22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	36	Verificar a tabela AT - Velocidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409404	Serra elétrica	2	Fita	1	Fixa	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	36	Verificar a tabela AT - Velocidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1409404	Serra elétrica	3	Tico-tico	2	Móvel	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	36	Verificar a tabela AT - Velocidade
						TIPO						BATERIA PRÓPRIA		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1423102	Sistema de torre iluminação móvel	1	Direita	22	Verificar a tabela AT - Potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Sim	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1423102	Sistema de torre iluminação móvel	2	Balão insulflável	22	Verificar a tabela AT - Potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Não	25	Verificar a tabela AT - Quantidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1419102	Soprador de folhas portátil	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1419101	Soprador térmico	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1417004	Vibrador de concreto	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476530	Unidade ensaio em relês	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476535	Vibrador de imersão para concreto	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476555	Gerador de fumaça	35	Verificar a tabela AT - Vazão	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476565	Medidor digital de espessura	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual	9	Verificar a tabela AT - Dados	0	
						TECNOLOGIA NACIONALIZADA		TIPO DE SENSOR		PLANOS DE MEDICAÇÃO				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476570	Medidor de vibrações	1	SIM	1	Piezoelétrico	1	Unidirecional	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476570	Medidor de vibrações	2	NÃO	2	MEMS	2	Biaxial	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476570	Medidor de vibrações			3	Eletro dinâmico	3	Triaxial	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476595	Bancada	18	Verificar a tabela AT - Material	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400139	Bomba pressurizadora de água	0		0		0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1400140	Levantador magnético	0		0		0		0		0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406516	Máquina desobstrução ramal de esgotos	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1412102	Self refrigerador de líquido	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	15	Verificar a tabela AT - Gás Refrigerante	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
COMPRESSOR ACOPLADO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1412502	Equipamento portátil para jato de areia	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	1	Sim	17	Verificar a tabela AT - Jateamento
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1412502	Equipamento portátil para jato de areia	24	Verificar a tabela de AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Não	17	Verificar a tabela AT - Jateamento
						TIPO		MODELO		MEDICÃO				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476550	Penetrômetro	1	Estático	1	Digital	1	Manual	19	Verificar a tabela AT - Medidas	36	Verificar a tabela AT - Velocidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476550	Penetrômetro	2	Dinâmico	2	Analógico	2	Automático	19	Verificar a tabela AT - Medidas	36	Verificar a tabela AT - Velocidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476560	Enrolador elétrico para cabo de robô	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476600	Pirômetro	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	32	Verificar a tabela AT - Temperatura	9	Verificar a tabela AT - Dados	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476610	Bomba de teste	1	De estanqueidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	24	Verificar a tabela AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476610	Bomba de teste	2	Hidrostático	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	24	Verificar a tabela AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade
CARÇAÇA														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406505	Máquina desobstrução coletor de esgoto	1	Alumínio	4	Verificar a tabela AT - Combustível	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Medidas
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1406505	Máquina desobstrução coletor de esgoto	2	Aço	4	Verificar a tabela AT - Combustível	22	Verificar a tabela AT - Potência	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Medidas
												TAXA MÍNIMA DE CRESCIMENTO DE TENSÕES (kV/s)		TAXA MÁXIMA DE CRESCIMENTO DE TENSÕES (kV/s)
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476605	Testador de rigidez dielétrico digital	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	0,5	1	0,5
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476605	Testador de rigidez dielétrico digital	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	2	2	2
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476605	Testador de rigidez dielétrico digital	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	3	3	3
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476605	Testador de rigidez dielétrico digital	34	Verificar a tabela AT - Tensão	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	5	4	5
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476620	Robô para vídeo inspeção de dutos	1	Verificar a tabela AT - Acionamento	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	19	Verificar a tabela AT - Medidas
SAÍDA DE VIDEO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476630	Módulo de controle de robô de inspeção	1	VGA/HDMI	9	Verificar a tabela AT - Dados	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476630	Módulo de controle de robô de inspeção	2	VGA-HDMI/RCA	9	Verificar a tabela AT - Dados	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476630	Módulo de controle de robô de inspeção	3	RCA-VGA	9	Verificar a tabela AT - Dados	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476630	Módulo de controle de robô de inspeção	4	RCA-HDMI	9	Verificar a tabela AT - Dados	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476630	Módulo de controle de robô de inspeção	5	RCA-VGA-HDMI	9	Verificar a tabela AT - Dados	0		0		0	
								GPS EMBUTIDO		RESISTENTE A ÁGUA E AMBIENTE				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476660	Transmissor para inspeção acústica de redes de esgoto	3	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Sim	1	Sim	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476660	Transmissor para inspeção acústica de redes de esgoto	3	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Não	2	Não	0		0	
								GPS EMBUTIDO		RESISTENTE A ÁGUA E AMBIENTE				
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476670	Receptor para inspeção acústica de redes de esgoto	3	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Sim	1	Sim	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476670	Receptor para inspeção acústica de redes de esgoto	3	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Não	2	Não	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476690	Bomba submersível de mangote	30	Verificar a tabela AT - Rotação	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão Pressostato digital	19	Verificar a tabela AT - Medidas Fluxostato digital
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476770	Bomba pressurizadora de água	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	Sim	1	Sim
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476770	Bomba pressurizadora de água	35	Verificar a tabela AT - Vazão	24	Verificar a tabela AT - Pressão	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	Não	2	Não
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476780	Levantador magnético	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	1	Sim	0		0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476780	Levantador magnético	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	2	Não	0		0		0	
TIPO														
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413201	Caldeira	1	Flamotubular	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413201	Caldeira	2	Vertical	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413201	Caldeira	3	Cornuália	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413201	Caldeira	4	Lancashire	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1413201	Caldeira	5	Multitubular	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0	
								TIPO						CARACTERÍSTICA DA MONTAGEM
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476700	Britador	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	Mandíbula	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação		
14	Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476700	Britador	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	Impacto	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	1	Fixo

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5			
TIPO	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476700	Britador	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Cônico	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	2	Móvel
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476700	Britador	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	Rolos	19	Verificar a tabela AT - Medidas	30	Verificar a tabela AT - Rotação	3	Acoplável
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476710	Retifica industrial	22	Verificar a tabela AT - Potência	1	Plana	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476710	Retifica industrial	22	Verificar a tabela AT - Potência	2	Cilíndrica	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476710	Retifica industrial	22	Verificar a tabela AT - Potência	3	Universal	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
GRAU DE PROTEÇÃO	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476710	Retifica industrial	22	Verificar a tabela AT - Potência	4	Rolos	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476720	Furadeira radial	22	Verificar a tabela AT - Potência	30	Verificar a tabela AT - Rotação	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476730	Máquina de pintura airless	34	Verificar a tabela AT - Tensão	22	Verificar a tabela AT - Potência	24	Verificar a tabela AT - Pressão	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476740	Detector de óleo superfície laser scan	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	IP 65
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476740	Detector de óleo superfície laser scan	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	IP 66
TIPO	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476740	Detector de óleo superfície laser scan	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	IP 67
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476740	Detector de óleo superfície laser scan	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	4	IP 68
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476750	Medidor de resistivida de no concreto	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0		0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476760	Máquina de usinagem por eletroerosão	1	Corte e fio	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476760	Máquina de usinagem por eletroerosão	2	Por penetração	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
TIPO	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476800	BANHEIRO QUÍMICO COM SANITÁRIO	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476790	ALICATE CRIMPADO R A BATERIA P/ TERMINAIS	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0		0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476810	RECOLHED OR DE ÓLEO TIPO SKIMMER VERTEDOURO	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	0		0		0		0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476820	LANÇA DE CARGA	1	Fixa	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
	14 Equipamentos de Serviço de Campo e de Oficina	un	1476820	LANÇA DE CARGA	2	Articulada	21	Verificar a tabela AT - Massas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0		0	
TIPO	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1500301	Balcão de atendimento	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555575	Calculadora	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501001	Circulador de ar	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501002	Climatizador de ar	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501101	Cofre de aço	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501201	Condicionador de ar	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501202	Cortina de ar	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555580	Aquecedor	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501301	Contadora e verificador a automática de cédulas	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501401	Cortadeira de papel	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501501	Estante	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501601	Gaveteiro	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1501801	Longarina (cadeiras agrupadas)	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1502101	Poltrona	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1502401	Rack	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1502601	Sofá	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1502701	Ventilador	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1502801	Prateleiras	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1503101	Quadro branco magnético	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1503301	Mapoteca	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1503401	Banco	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1503601	Suporte para multimídia	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1503901	Controlador de frequência e de acesso	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1504001	Tampo	0		0		0		0		0	
	15 Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1504101	Aparador	0		0		0		0		0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1504501	Mesa	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1504601	Umidificador	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1504801	Divisor de mesa	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555585	Banqueta	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555590	Demarcador de fila	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555595	Totem para controle	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555560	Armário	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555600	Painel porta desenho metálico - PDM	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555570	Arquivo	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555565	Cadeira	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555610	Luminária de piso com haste	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555620	Estação de trabalho operacional	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555630	Estação de trabalho gerencial	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555640	Condensadora para ar condicionado	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555650	Evaporadora para ar condicionado	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555660	Recuperadora de calor para ar condicionado	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555670	Controlador central para ar condicionado	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555680	Orientador de fila digital	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555690	PORTA PALLETS MODULAR	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555700	CABINE ACÚSTICA PARA CHAMADAS	0		0		0	0	0
15	Móveis e Equipamentos de Escritório	un	1555710	CABINE ACÚSTICA PARA REUNIÕES	0		0		0	0	0
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	un	1600101	Caçamba	37	Verificar a tabela AT - Volume	0		0	0	0
				TIPO							
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	un	1600301	Contêiner metálico	1	Aberto	18	Verificar a tabela AT - Material	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	un	1600301	Contêiner metálico	2	Fechado	18	Verificar a tabela AT - Material	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	un	1600401	Pulmão de ar reservatóri o	18	Verificar a tabela AT - Material	13	Verificar a tabela AT - Formato	19	Verificar a tabela AT - Medidas	37
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	un	1600505	Reservatór io móvel	18	Verificar a tabela AT - Material	13	Verificar a tabela AT - Formato	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	19
16	Módulos de Armazenamento e Transporte de Líquidos, Sólidos e Gases	un	1600803	Tanque móvel	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1703401	Contêiner metálico habitacion al	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	21
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701001	Detector de gás	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701002	Detector de metais	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701003	Detector de temperatu ra	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701201	Gerador de oxigênio	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701302	Maleta de emergênci a com máscara autônoma	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701303	Conjunto autônomo de ar respirável	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701304	Máscara autônoma com abrigo de parede	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701401	Prancha de primeiros socorros	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701801	Insuflador de ar	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701901	Quadro de emergênci a	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702301	Queimado r de gás (Flare)	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702801	Monitor portátil de gás com sensor	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702901	Explosímet ro	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1703001	Alarme de gás	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1703101	Oxi- Explorímet ro	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1703901	Termômet ro	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1700101	Cancela de segurança	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1700201	Central alarme	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1701701	Video porteiro	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1700301	Capela para exaustão de gases	0		0		0	0	0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1700901	Chuveiro de emergênci a	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702001	Torre para absorção de gases	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702101	Aparelho com faróis para segurança	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1703201	Manequim para treinament o	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702501	Tripé para espaço confinado	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702502	Monopé de espaço confinado	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1702701	Dosímetro de ruído/ decibelíme tro	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1704101	Trava quedas retrátil	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1704302	Catraca eletrônica de acesso	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1704701	Sala cofre	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1704801	Medidor de qualidade do ar	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1705001	Medidor de pressão sonora	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1705005	Painel de controle de acidentes	0		0		0	0	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1705010	Módulo de escoramen to em aço	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	5	Verificar a tabela AT - Comprimento	0
17	Equipamentos de Segurança Geral	un	1705020	PORTA ACÚSTICA	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800101	Barco	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800102	Balsa	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800201	Bicicleta	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801905	Caminhão	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800401	Capota de fibra	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801910	Picape	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800601	Draga	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800701	Equipame nto automotiv o - aparador de grama	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800702	Equipame nto automotiv o - empilhadeira	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800703	Equipame nto automotiv o - escada hidráulica esteira	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800704	Equipame nto automotivo - guindaste	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800705	Equipame nto automotiv o - minirretro	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800706	Equipame nto automotiv o - motoniveladora	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800707	Equipame nto automotiv o - pá carregadeira	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800708	Equipame nto automotiv o - retroescavadeira	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800709	Equipame nto automotiv o - transporte interno	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800710	Equipame nto automotiv o - trator agrícola	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800711	Equipame nto automotiv o - trator esteira	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800712	Equipame nto automotiv o - plataforma	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800801	Equipame nto rebocável - equipame	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800802	Equipame nto rebocável - prancha (gôndola)	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800803	Equipame nto rebocável - reboque	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800804	Equipame nto rebocável - semirreboque	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800805	Equipame nto rebocável - trailer	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800901	Equipamento acoplado - aspiradora mecânica	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800902	Equipame nto acoplado - basculante	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800903	Equipame nto acoplado - baú sidecar	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800904	Equipame nto acoplado - carroceria	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800905	Equipame nto acoplado - combinado vácuo-jet	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800906	Equipame nto acoplado - guincho	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800907	Equipame nto acoplado - guindaste	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800908	Equipame nto acoplado - guindauto	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800910	Equipame nto acoplado - oficina	0		0		0	0	0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
18	Veículos e Utilitários	un	1800911	Equipame nto acoplado - potiguinda ste	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800912	Equipame nto acoplado - roll-on roll-	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800913	Equipame nto acoplado - sewer jet	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800915	Equipame nto acoplado - tanque de água	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800919	Equipame nto acoplado - vac-all	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800920	Equipame nto acoplado - valetadeira	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800921	Equipame nto acoplado - cesto aéreo hidr.	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1800922	Equipame nto acoplado - mini-jet	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801001	Lancha	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801201	Motociclet a comum	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801202	Motociclet a carga	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801401	Semirrebo que para barco	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801915	Veículo utilitário	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801702	Veículo de passageiro em serviço	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801801	Motor de popa	0		0		0	0	0
18	Veículos e Utilitários	un	1801902	Carreta	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1800201	CPU	0		0		0	0	0
						TIPO					
19	Equipamentos de Informática	un	1900401	Equipame nto back- up	1	HD interno	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1900401	Equipame nto back- up	2	HD externo	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1900401	Equipame nto back- up	3	Strages	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1900401	Equipame nto back- up	4	Fita	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1900402	Equipame nto firewall appliance	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1900506	Controlado r do painel gráfico com software	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1900508	Controlado ra para automação multimídia	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1901001	Monitor de vídeo	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1901101	Multifunci onal (fax/copia dora/impressora)	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1901301	No-break	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1901302	Módulo de bateria para No- break	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1901401	Notebook	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1901701	Scanner	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1902101	Terminal de auto- atendimen to	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1902301	Projetor multimedia- datashow	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1902501	Micro- coletor de dados	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1902701	Drive externo - gravador de DVD	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1902801	Data logger/arm azenador de dados	0		0		0	0	0
						TIPO					
19	Equipamentos de Informática	un	1907010	Biblioteca para backup de dados	1	Fita DLT/DAT	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907010	Biblioteca para backup de dados	2	TPL	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907010	Biblioteca para backup de dados	3	SSD	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907010	Biblioteca para backup de dados	4	HD	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907020	Impressora térmica	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1903208	Storage cabinet	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1903401	Testador de cabeament o de rede	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1903403	Carregador de bateria para impressora	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1905100	Ponto acesso para rede sem fio	0		0		0	0	0
						TIPO					
19	Equipamentos de Informática	un	1906100	Rack para informátic a	1	Servidor de dados	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1906100	Rack para informátic a	2	Telecomunicações	0		0	0	0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
19	Equipamentos de Informática	un	1906100	Rack para informátic a	3	Equipamentos de redes	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1906400	Sincroniza dor de tempo	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1906501	Tablet	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1906700	GPSPortátil	0		0		0	0	0
				TIPO							
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	1	Appliance allot net enforcer ac 6000	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	2	Appliance allot net explorer	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	3	Appliance allot smp	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	4	Roteador p/ rede	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	5	Servidor de impressão	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	6	Servidor de rede	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	7	Acelerador de rede	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	8	Switch	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	9	Gateway	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	10	Controlador para disco wlan até 100	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907000	Equipamento de rede de dados	11	Máquina para Emenda de Fibras Óticas	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907030	Controlado r de acesso por biometria	0		0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907040	Leitor/Gra vador móvel - RFID	0		0		0	0	0
				TIPO							
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	1	Jato de tinta	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	2	A laser	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	3	Matricial	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	4	Térmica	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	5	INKJ profissional	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	6	Etiquetadora	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907005	Impressora	7	De coletor	0		0	0	0
19	Equipamentos de Informática	un	1907050	Webcam panorâmic a c/ ajuste remoto	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2000201	Banho- maria	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2000401	Bebedouro	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2000501	Cafeteira	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2000601	Câmara frigorífica	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2000701	Centrifuga	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2000901	Fogão	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001001	Forno Micro- ondas	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001101	Freezer	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005410	Freezer vertical	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001201	Geladeira	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001301	Lava- louças	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001401	Liquidifica dor	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001501	Purificador de água	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001701	Coifa	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001801	Filtro para copa/cozin ha	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001901	Frigobar	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2002001	Afiador de faca	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003001	Gabinete	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003301	Chapa aquecedor a para cozinha	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003501	Esterilizad or de ar	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003502	Esterilizad or para xícaras	0		0		0	0	0
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003601	Exaustor para fogão	0		0		0	0	0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	AT 1	TIPO	AT 2	FUNDAÇÃO	AT 3	AT 4	AT 5			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003801	Paneleiro	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2003901	Secador de mãos	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2001202	Lavadora de Roupas	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2004601	Máquina de gelo	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2004701	Forno elétrico	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2004801	Máquina de café industrial	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2004802	Máquina de café expresso	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2004901	Chopeira elétrica	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005001	Carrinho para laboratório (cap.136kg)	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005100	Refrigerador	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005200	Máquina envasador a e seladora de copos de água	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005401	Desumidificador	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005301	Aquecedor de marmita tipo estufa	0		0		0		0			
20	Equipamentos de Copa, Cozinha ou Refeitório	un	2005405	Máquina de secar roupa	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100201	Cortadeira de papel	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100301	Encadernadora	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100401	Envelopadora	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100501	Etiquetadora digital	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100601	Fotocopiadora	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100701	Fragmentadora de papel	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100702	Refiladora	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2100901	Mapoteca	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2101301	Perfurador de papel	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2101401	Plotter	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2101501	Seladora	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2102401	Grampeadora pneumática	0		0		0		0			
21	Equipamentos de Gráfica, Reprodução ou Desenho	un	2102701	Plastificadora	0		0		0		0			
22	Redes Elétricas	m	2200005	Rede elétrica em postes	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	0			
22	Redes Elétricas	m	2200100	EPDA -Estrutura de proteção de descargas atmosféricas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0			
TIPO DE VÁLVULA														
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	1	Agulha	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	2	Borboleta	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	3	De bloqueio	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	4	Esfera	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	5	Gaveta	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	6	Globo	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
23	Válvulas Especiais	un	2300200	Válvula especial	7	Retenção	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	1	Verificar a tabela AT - Acionamento
									TIPO	ATUADOR				
23	Válvulas Especiais	un	2300500	Válvula redutora de pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	1	Globo	1	Controlado	0	
23	Válvulas Especiais	un	2300500	Válvula redutora de pressão	18	Verificar a tabela AT - Material	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	2	Diafragma	2	Operado	0	
23	Válvulas Especiais	un	2300700	Dispositivo bipartido em ferro para bloqueio de tubulação	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	24	Verificar a tabela AT - Pressão	0		0		0	
TIPO														
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400001	Abrigo não operacional	1	Casa de máquina	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400001	Abrigo não operacional	2	Casa do gerador	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400001	Abrigo não operacional	3	Cobertura/abrigo para veículos	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400001	Abrigo não operacional	4	Cobertura em estrutura metálica	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400001	Abrigo não operacional	5	Espaço Confinado	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400003	Base de concreto não operacional	0		0		0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400005	Cabine primária/ de força	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0		0		0	

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3	A T 4	A T 5
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400025	Estufa agricola	18	Verificar a tabela AT - Material	0		0	0	0
						TIPO		Fundação			
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	1	Casa	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	2	Prédio	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	3	Escritório	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	4	Vestiário	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	5	Banheiros	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	6	Edifício (2 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	7	Edifício (3 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	8	Edifício (4 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	9	Edifício (5 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	10	Edifício (6 andares ou mais)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	11	Estrada/Acesso	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	12	Ponte Rodoviária	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	13	Heliponto	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Estaca	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	14	Praça	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Hélice	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	15	Pátio	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Sapata isolada	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	16	Parque	18	Verificar a tabela AT - Material	4	Sapata corrida	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	17	Palco	18	Verificar a tabela AT - Material	5	Viga baldrame	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400014	Prédio	18	Área de Jogos"	18	Verificar a tabela AT - Material	6	Radier	0
						TIPO		Fundação			
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	1	Casa	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	2	Prédio	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	3	Escritório	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	4	Vestiário	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	5	Banheiros	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	6	Edifício (2 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	7	Edifício (3 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	8	Edifício (4 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	9	Edifício (5 andares)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	10	Edifício (6 andares ou mais)	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	11	Estrada/Acesso	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	12	Ponte Rodoviária	18	Verificar a tabela AT - Material		0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	13	Heliponto	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Estaca	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	14	Praça	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Hélice	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	15	Pátio	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Sapata isolada	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	16	Parque	18	Verificar a tabela AT - Material	4	Sapata corrida	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	17	Palco	18	Verificar a tabela AT - Material	5	Viga baldrame	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400040	Urbanização e benfeitorias	18	Área de Jogos"	18	Verificar a tabela AT - Material	6	Radier	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400028	Estação/ subestação de energia	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Estaca	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400028	Estação/ subestação de energia	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Hélice	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400028	Estação/ subestação de energia	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Sapata isolada Fundação	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400008	Entrada de energia	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Estaca	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400008	Entrada de energia	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Hélice	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400008	Entrada de energia	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Sapata isolada Fundação	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400031	Central de resíduos	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Estaca	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400031	Central de resíduos	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Hélice	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400031	Central de resíduos	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Sapata isolada Fundação	0	0	0
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400032	Central de compostagem	18	Verificar a tabela AT - Material	1	Estaca	0	0	0

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400032	Central de compostagem	18	Verificar a tabela AT - Material	2	Hélice	0		0		0	
24	Edifícios e Estruturas	m²	2400032	Central de compostagem	18	Verificar a tabela AT - Material	3	Sapata isolada	0		0		0	
Tipo														
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	un	2500301	Conjunto motobomba submersível	1	Submersível	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	35	Verificar a tabela AT - Vazão	18	Verificar a tabela AT - Material	0	
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	un	2500304	Conjunto motobomba submersa	1	Submersa	22	Verificar a tabela AT - Potência	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	10	Verificar tabela AT - Diâmetros
TIPO														
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	un	2500201	Conjunto de bomba monobloco	1	Anfíbia	22	Verificar a tabela AT - Potência	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	un	2500201	Conjunto de bomba monobloco	2	Cavalete	22	Verificar a tabela AT - Potência	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
25	Conjuntos Motobomba Monobloco	un	2500201	Conjunto de bomba monobloco	3	Parafuso	22	Verificar a tabela AT - Potência	24	Verificar a tabela AT - Pressão	35	Verificar a tabela AT - Vazão	0	
TIPO														
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600101	Bancada de aferição de hidrômetro	1	Gravimétrico	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0		0	
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600101	Bancada de aferição de hidrômetro	2	Volumétrico	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0		0		0	
						GRAU DE PROTEÇÃO								CONECTIVIDADE
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600201	Controlador inteligente	1	IP 65	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Cabo
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600201	Controlador inteligente	2	IP 66	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Bluetooth
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600201	Controlador inteligente	3	IP 67	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	Wifi
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600201	Controlador inteligente	4	IP 68	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	4	WAN
						GRAU DE PROTEÇÃO								SENSORES DE CONTATO
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600301	Correlacionador de ruído de vazamento	1	IP 65	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade		
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600301	Correlacionador de ruído de vazamento	2	IP 66	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Sensibilidade em V/G
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600301	Correlacionador de ruído de vazamento	3	IP 67	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Fidelidade sonora em DB
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600301	Correlacionador de ruído de vazamento	4	IP 68	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	Sistema de eliminação de ruídos externos
						GRAU DE PROTEÇÃO								CONECTIVIDADE
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601401	Data logger com telemetria	1	IP 65	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	1	Cabo
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601401	Data logger com telemetria	2	IP 66	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	2	Bluetooth
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601401	Data logger com telemetria	3	IP 67	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	3	Wifi
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601401	Data logger com telemetria	4	IP 68	33	Verificar a tabela de AT - Tempo	9	Verificar a tabela AT - Dados	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	4	WAN
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601201	Detector e localizador de tubos	19	Verificar a tabela AT - Medidas	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0		0	
						Tipo		GRAU DE PROTEÇÃO						TIPO ELETRÔNICO (Sensibilidade dos sensores e fidelidade sonora dos amplificadores e fones)
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600501	Geofone eletrônico			1	IP 65	33	Verificar a tabela AT - Tempo			14	Verificar a tabela AT - Frequência
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600501	Geofone eletrônico			2	IP 66	33	Verificar a tabela AT - Tempo	1	Sensibilidade em V/G	14	Verificar a tabela AT - Frequência
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Un	2600501	Geofone eletrônico	1	Eletronico	3	IP 67	33	Verificar a tabela AT - Tempo	2	Fidelidade sonora em DB	14	Verificar a tabela AT - Frequência
26	Equipamentos de Controle de Perdas	Un	2600501	Geofone eletrônico	2	Mecânico	4	IP 68	33	Verificar a tabela AT - Tempo	3	Sistema de eliminação de ruídos externos	14	Verificar a tabela AT - Frequência
Tipo														
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600502	Geofone mecânico	1	Eletronico	0		0		0		0	
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600502	Geofone mecânico	2	Mecânico	0		0		0		0	
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601101	Localizado r de massa	19	Verificar a tabela AT - Medidas	22	Verificar a tabela AT - Potência	0		0		0	
Sensor infravermelho														
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601701	Detector de fraude em ligação e cavalete	1	Sim	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	33	Verificar a tabela AT - Tempo
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2601701	Detector de fraude em ligação e cavalete	2	Não	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetros	33	Verificar a tabela AT - Tempo
TIPO														
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	1	Bocal de vazão	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	2	Calha Parshall	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	3	Contador mecânico	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	4	Contador hidrômetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	5	Deprimogênio ou venturi	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	6	Eletromagnético	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	7	Eletromagnético de inserção	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	8	Inserido	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual

Código UP	Nomenclatura UP	Unidade de medida	Código UAR	Nomenclatura UAR	A T 1	TIPO	A T 2	FUNDAÇÃO	A T 3		A T 4		A T 5	
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	9	Placa de orifício	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	10	Turbina	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	11	Ultrassônico de inserção	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	12	Ultrassônico de nível	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	13	Ultrassônico de canalaberto	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	14	Velocímetro	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600701	Macromedidor	15	Vertedor	10	Verificar a tabela AT - Diâmetro	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	3	Verificar a tabela AT - Capacidade	23	Verificar a tabela AT - Precisão e percentual
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un				TIPO								
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600801	Maleta de calibração	1	Volumétrico	0		0		0		0	
26	Equipamentos de Controle de Perdas	un	2600801	Maleta de calibração	2	Ultrassônico	0		0		0		0	
27	Bag - Equipamento de Filtração/Desidratação	un	2711000	Bag de geotecido pp - NTS 301	37	Verificar a tabela AT - Volume	19	Verificar a tabela AT - Medidas	19	Verificar a tabela AT - Medidas	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	0	
28	Direitos de Uso	un	2800400	Ações de Marketing	0		0		0		0		0	
28	Direitos de Uso	un	2800500	Marcas e Patentes	0		0		0		0		0	
28	Direitos de Uso	un	2800800	Infraestrut ura para energização elétrica	0		0		0		0		0	
28	Direitos de Uso	un	2800900	Direito de uso - software	0		0		0		0		0	
29	Infraestrutura Fotovoltaica	un	2901310	Painel fotovoltaico	22	Verificar a tabela AT - Potência	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
29	Infraestrutura Fotovoltaica	un	2904003	Inversor de frequência fotovoltaico	22	Verificar a tabela AT - Potência	8	Verificar a tabela AT - Corrente	34	Verificar a tabela AT - Tensão	0		0	
29	Infraestrutura Fotovoltaica	un	2904004	Painel de proteção fotovoltaico - string	22	Verificar a tabela AT - Potência	34	Verificar a tabela AT - Tensão	8	Verificar a tabela AT - Corrente	25	Verificar a tabela AT - Quantidade	25	Verificar a tabela AT - Quantidade

5. GLOSSÁRIO

O glossário apresentado a seguir contempla termos técnicos de contabilidade, controle patrimonial e termos especificamente aplicáveis ao serviço público de saneamento básico.

A

Adutora

Canalização de grande porte que aduz a água dos mananciais às estações de tratamento e dessas aos reservatórios principais, estabelecendo a intercomunicação entre eles. Canalizações principais destinadas a conduzir água entre as unidades de um sistema de abastecimento que antecedem a rede de distribuição.

Adutora de água bruta

Tubulação que aduz água dos mananciais às estações de tratamento ou aduz água de um manancial a outro.

Adutora de água tratada

Tubulação pressurizada e/ou aqueduto destinado a transportar água tratada para reservatórios/centros de reservação.

Água potável

Água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido e que não ofereça riscos à saúde. (Portaria de Consolidação N°5/2017 - MS, anexo XX).

Água tratada

Água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes, visando atender ao padrão de potabilidade.

(Portaria de Consolidação N°5/2017 - MS, anexo XX).

Anaeróbio

Método biológico de tratamento de efluentes sem a presença do ar.

Ativo

Um recurso econômico (direito que tem potencial para produzir benefícios econômicos) presente controlado por uma empresa como resultado de eventos passados.

Ativos intangíveis

São os direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido.

Avaliação patrimonial

É a análise técnica, realizada por profissional com formação específica para perícias e avaliações, que visa identificar o valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica, para uma determinada finalidade, situação e data, entendendo-se como bem toda e qualquer coisa que tem valor, suscetível de utilização ou que pode ser objeto de direito, e que integra um patrimônio.

(Ref.: Norma ABNT NBR 14.653-1. Ver também Reavaliação: NPC24- IBRACON).

B

Barragem

Qualquer obstrução em um curso permanente ou temporário de água para fins de retenção ou acumulação de substâncias líquidas ou misturas de líquidos e sólidos, compreendendo a estrutura do barramento, suas estruturas associadas e o reservatório formado pela acumulação.

Base de Remuneração Regulatória

Corresponde ao montante de investimentos prudentes realizados por uma empresa regulada, operando em regime de eficiência, que serão remunerados por tarifas.

Bem patrimonial

Todo e qualquer item do patrimônio que pode ser convertido em dinheiro. Do mesmo modo, não são considerados bens patrimoniais as propriedades e direitos que não tenham valor financeiro.

Bens operacionais

São ativos necessários para operar a atividade principal da empresa. Podem ser divididos em ativos circulantes operacionais, como estoque e duplicatas a receber, e ativos operacionais de longo prazo, como instalações e equipamentos.

Bens reversíveis

Bens que reverterem ao poder concedente quando extinta a concessão e nas hipóteses de delegação da prestação do serviço público de saneamento básico a empresas privadas, respeitados os termos dos contratos de concessão.

Bens vinculados

Conjunto de infraestrutura, instalações, edificações, equipamentos vinculados aos sistemas, necessários à implantação, operação, conservação, manutenção e prestação dos serviços. São bens adquiridos pela empresa, ou por esta constituídos, destinados para uso exclusivo ou compartilhado aos serviços do município.

Booster

Local destinado a abrigar um ou mais conjuntos motobombas com função de reforçar a pressão no sistema, incrementando a vazão veiculada. O Booster tem por objetivo repor energia perdida por perdas de carga ao longo do trajeto.

C

Capital

De acordo com o conceito financeiro de capital, tal como o do dinheiro investido ou o do poder de compra investido, o capital compõe o ativo líquido ou patrimônio líquido da empresa. O conceito financeiro de capital é adotado pela maioria das empresas.

Centro de reservação ou reservatório

Local com finalidade principal de abrigar um conjunto de reservatórios destinados ao armazenamento de água tratada, podendo abrigar também estações elevatórias.

Coletor tronco

Canalização principal, de maior diâmetro, que recebe os efluentes de vários coletores de esgoto, conduzindo-os a um interceptor ou emissário.

Compartilhamento

Bens de uso compartilhado por duas ou mais áreas cujos custos deverão ser rateados entre os centros de custo que se beneficiam do seu uso, atendendo aos critérios definidos no plano de contas contábeis das empresas reguladas.

Concessão

Delegação de prestação de serviços de competência da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios estabelecida pelo poder concedente por meio de contrato.

Concessionária

Empresa que recebeu a concessão, consentimento ou aprovação legal para explorar algo ou realizar algum serviço.

Concessões de serviço público

Ajuste pelo qual o poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, delega a sua prestação à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que

demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado.

(Instrução Normativa TCU N° 10, de 22 de novembro de 1995 | Diário Oficial, n.226, seção 1, p.19631, 27 nov. 1995).

Confiabilidade

A informação tem a qualidade de confiabilidade quando está livre de erro ou distorções relevantes, e nela podem os usuários depositar confiança como representando fielmente aquilo que ela diz representar ou poderia razoavelmente esperar-se que representasse.

Contabilidade regulatória

Mecanismo que permite aos órgãos reguladores conhecer a estrutura de custos das empresas reguladas, medir sua eficiência relativa, seja entre empresas, seja entre atividades, diminuindo assimetrias de informação.

Contas

Designa toda e qualquer espécie de título utilizado na contabilidade.

Contrato

Instrumento formal de acordo entre duas ou mais partes, de direitos e obrigações econômicas claras e definidas que as partes possuem por ter força legal.

Contrato de concessão

Instrumento legal celebrado entre o poder concedente e a concessionária, formalizador da concessão, e que deverá ter cláusulas essenciais, entre outras as relativas ao objeto, área e prazo; modo, forma e condições de prestação do serviço; critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade do serviço; ao prazo do serviço e aos critérios e procedimentos para o reajuste e revisão das tarifas; aos direitos, garantias e obrigações do poder concedente e da concessionária; aos direitos e deveres do usuário para obtenção e utilização do serviço; aos casos de extinção da concessão, à forma de fiscalização das instalações e dos equipamentos; às

penalidades contratuais e administrativas; aos bens reversíveis; aos critérios para o cálculo e a forma de pagamento das indenizações devidas à concessionária, quando for o caso; à obrigatoriedade de prestação de contas da concessionária ao poder concedente; à exigência da publicação de demonstrações financeiras periódicas da concessionária; do foro e ao modo amigável de solução de divergências contratuais. (Lei N° 8.987, de 1995 - Artigo 23 | Diário Oficial, seção 1, p. 1917, 14 fev. 1995).

Contrato de construção

Um contrato especificamente negociado para a construção de um ativo ou um conjunto de ativos que são intimamente inter-relacionados ou interdependentes em termos de seu projeto, tecnologia e função, ou do propósito ou uso final.

Custo corrente

Os valores em dinheiro ou equivalentes em dinheiro que teriam de ser pagos se o ativo ou ativos equivalentes fossem adquiridos presentemente. Os valores não descontados, em dinheiro ou equivalentes a dinheiro, que seriam necessários para liquidar uma obrigação presentemente.

D

Data de Aquisição

A data na qual o controle dos ativos líquidos e das operações da adquirida é efetivamente transferido para o adquirente.

Depreciação

É a perda de valor dos bens físicos (edificações, equipamentos, veículos, etc.) ao longo de sua vida útil.

E

Equipamentos Acessórios

São equipamentos acessórios necessários para a operação dos equipamentos principais, por exemplo, conduítes, elementos de fixação, acoplamentos, entre outros. Seus custos são agregados aos valores dos equipamentos principais.

Equipamentos Principais

Equipamentos destinados a serviços específicos que devem receber individualmente um número de inventário.

Estoques

Ativos destinados à venda no curso normal dos negócios, em processo de produção para venda, ou sob a forma de matéria-prima ou materiais para serem usados no processo de produção ou na prestação de serviços.

G

Garantia

Meio, executável extrajudicialmente, com que se assegura o cumprimento da obrigação de pagamento.

H

Hidrômetro

É um instrumento de medição volumétrica de água para medir e registrar cumulativamente a quantidade de água de uma unidade de consumo.

I

Imobilizado

Conta patrimonial de natureza devedora, responsável pelo registro dos bens destinados à manutenção das atividades econômicas da entidade e pertencente ao ativo não circulante.

Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA

Indicador medido mensalmente pelo IBGE, foi criado com o intuito de oferecer a variação dos preços no comércio para o público final.

Interceptor

Canalização de grande porte que intercepta o fluxo de coletores-tronco, com a finalidade de proteger cursos de água, lagoas, praias etc., evitando descargas diretas.

J

Juros sobre o capital próprio aplicado em obras em andamento - JOA

Juros calculados sobre a parcela de capital próprio aplicado em obras em andamento (imobilizações em curso) e apropriados ao custo das referidas obras (imobilizações) enquanto não concluídas.

L

Ligação

Conjunto de elementos do ramal predial e/ou unidade de medição ou cavalete que liga a rede de distribuição pública à instalação predial do consumidor.

Linha de recalque de esgoto

Tubulação pressurizada destinada a recalcar esgoto para uma cota mais elevada.

Lododuto

Tubulação utilizada na transposição de lodo.

M

Manutenção

Conjunto de ações necessárias para que um equipamento ou instalação seja conservado ou restaurado, de modo a permanecer de acordo com uma condição especificada.

Método Construtivo - MC

Processo utilizado para construção de redes, ramais ou estruturas de saneamento.

Método Não Destrutivo - MND

Método para construção ou recuperação de tubulações com a menor ruptura possível da superfície, minimizando as influências no entorno da obra.

N

Natureza - NTS

Representa a natureza do serviço prestado pela empresa de saneamento básico, sendo identificado como: Água; Esgoto; Administração, Gestão comercial, Gestão ambiental e Reserva estratégica.

Nota técnica

Documento para fundamentação formal ou informação de tema específico.

Número de inventário

Numeração atribuída ao controle de bens patrimoniais, gerando sua individualização.

P

Poder concedente

A União, o Estado, o Distrito Federal ou Município, em cuja competência se encontre o serviço público, precedido ou não da execução de obra, objeto de concessão.

(Lei N° 8.987, de 1995 - Artigo 2 - CF. Artigo 1) .

Polietileno ou PEAD (polietileno de alta densidade)

Material usual de tubulações e acessórios.

Posição operacional

Localização do equipamento.

R

Ramal de água

Trecho de ligação de água compreendido entre o colar de tomada, situado na rede de abastecimento de água, e o adaptador localizado na entrada da unidade de medição.

Ramal de esgoto

Trecho da tubulação compreendido entre a caixa de inspeção de ligação e a rede coletora de esgoto.

Ramal predial

Trecho da ligação de água compreendido desde o ponto de tomada de água, situado na rede de abastecimento, até o adaptador, localizado na entrada da unidade de medição ou do cavalete.

Redes e tubulações

Conjunto de canalizações destinadas a transportar a água das Estações de Tratamento de Água - ETA até os pontos de consumo ou de reservação, e coletar os esgotos e transportá-los até a Estação de Tratamento de Esgotos - ETE.

Revisão Tarifária Ordinária

Ocorre a cada período de quatro anos com a finalidade de revisar o preço máximo com base nos custos eficientes da empresa, projetados para o ciclo tarifário.

Relatório de Controle Patrimonial

Relatório de inventário e avaliação da propriedade em função do serviço, cujo modelo, formato e envio à Agência Reguladora é obrigatoriedade regulatória e deve-se dar anualmente.

Reversão

É o retomo ao Poder Concedente dos bens vinculados à concessão, ao término do prazo desta. A reversão se fará com a indenização das parcelas dos investimentos realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido, ainda não amortizados ou depreciados.

(Lei Nº 8.987, de 1995 - Artigo 36 | Diário Oficial, seção 1, p.1917, 14 fev. 1995).

S

Sistema de controle patrimonial

Sistema que controla os registros físicos, localizações, informações técnicas e contábeis. Pode contemplar um ou mais sistemas não integrados, dividindo-se em sistema de controle físico e sistema de controle contábil.

Subdivisão do Serviço - SDS

Representa a etapa do serviço prestado, sendo identificada como: Água - produção - manancial; Água - produção - captação; Água - produção - adução; Água - produção - tratamento; Água - distribuição - reservação; Água - distribuição - adutoras; Água - distribuição - redes e ramais; Água - distribuição - ligações prediais; Esgoto - coleta; Esgoto - transporte; Esgoto - tratamento; Esgoto - disposição final; Administração - operações; Administração - obras; Administração - central; Gestão Comercial; Gestão Ambiental e Reserva estratégica.

T

Taxas anuais de depreciação

Percentuais para cálculo e contabilização das quotas periódicas de depreciação dos bens da empresa.

Túnel

Obra subterrânea de natureza linear com objetivo de comunicação entre dois pontos, para o transporte de água. Normalmente é artificial.

Túnel Linear

Método não destrutivo para assentamento de tubulações por meio de túneis escavados e simultaneamente estruturados com segmentos de aço corrugado.

U

Unidade de Adição e Retirada - UAR

Parcela, ou o todo de uma UP, que, se adicionada, retirada ou substituída, deve ser refletida nos registros contábeis do ativo.

Unidade Patrimonial - UP

Conjunto de bens que possuem funções idênticas ou semelhantes e mesmo tempo de vida útil técnica.

V

Valor depreciável

O custo de um ativo ou outro montante que substitua o valor de custo nas demonstrações contábeis, menos o valor residual do bem.