

ANEXOS ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ESTRUTURAÇÃO DE DADOS GEOESPACIAIS VETORIAIS DE DEFESA

(ET- EDGV-Defesa)

ÍNDICE DE ASSUNTOS

ANEXO A – DIAGRAMAS DE CLASSES E RELAÇÕES DE CLASSES DE OBJETOS DA CARTOGRAFIA TERRESTRE.....	1
1 Mapeamento Topográfico em Pequenas Escalas.....	1
2 Mapeamento Topográfico em Grandes Escalas.....	1
ANEXO B – LISTAS DE DOMÍNIOS DAS CLASSES DE OBJETOS DA CARTOGRAFIA TERRESTRE.....	1
3 Lista de Códigos.....	1
ANEXO C - DIAGRAMAS DE CLASSES E RELAÇÕES DE CLASSES DE OBJETOS DAS CARTOGRAFIAS NÁUTICA E AERONÁUTICA.....	1
4 Cartografia Náutica e Cartografia Aeronáutica.....	2
4.1 Cartografia Náutica.....	2
4.1.1 Area_De_Fundeio.....	3
4.1.2 Area_De_Restricao.....	4
4.1.3 Area_Sem_Levantamento.....	6
4.1.4 Baliza.....	6
4.1.5 Baliza_Aguas_Seguras.....	8
4.1.6 Baliza_Cardinal.....	8
4.1.7 Baliza_Finalidade_Especial.....	9
4.1.8 Baliza_Lateral.....	9
4.1.9 Baliza_Perigo_Isolado.....	10
4.1.10 Barca_Farol.....	10
4.1.11 Boia.....	13
4.1.12 Boia_Aguas_Seguras.....	14
4.1.13 Boia_Cardinal.....	14
4.1.14 Boia_Fins_Especiais.....	15
4.1.15 Boia_Instalacao.....	15
4.1.16 Boia_Lateral.....	16
4.1.17 Boia_Perigo_Isolado.....	16
4.1.18 Cabo_Submarino.....	17
4.1.19 Construcão_Costeira.....	18
4.1.20 Duto_Submarino.....	21
4.1.21 Luz.....	22
4.1.22 Marca_Topo.....	26
4.1.23 Navio_Faroleiro.....	28
4.1.24 Obstrução.....	30
4.1.25 Pilar.....	33
4.1.26 Plataforma_Offshore.....	35
4.1.27 Produção_Offshore.....	38
4.1.28 Rocha_Submersa.....	40
4.1.29 Sinalização_Nautica.....	42
4.1.30 Tenca.....	44
4.2 Cartografia Aeronáutica.....	46
4.2.1 Aerodromo.....	47
4.2.2 Area_Toque_Elevacao_Inicial.....	51
4.2.3 Ativação_Volume_Espaco_Aereo.....	52
4.2.4 Auxílio_Navegação.....	52
4.2.5 Característica_Superfície.....	54
4.2.6 Componente_Auxílio_Navegação.....	56
4.2.7 Componente_Geometria_Espaco_Aereo.....	57
4.2.8 Dependência_Volume_Espaco_Aereo.....	57
4.2.9 Direção_Pista.....	58
4.2.10 Elemento_Patio.....	60
4.2.11 Elemento_Pista.....	61

4.2.12 Elemento_Pista_Taxi.....	62
4.2.13 Equipamento_Auxilio_Navegacao.....	63
4.2.14 Espaco_Aereo.....	65
4.2.15 Estado_Operacional_Auxilio_Navegacao.....	67
4.2.16 Estrutura_Vertical.....	67
4.2.17 Organizacao_Responsavel_Aerodromo.....	69
4.2.18 Parte_Estrutura_Vertical.....	69
4.2.19 Patio.....	71
4.2.20 Pista.....	72
4.2.21 Pista_Taxi.....	77
4.2.22 Ponto_Designado.....	78
4.2.23 Ponto_Linha_Central_Pista.....	79
4.2.24 Ponto_Segmento.....	79
4.2.25 Ponto_Segmento_Rota.....	80
4.2.26 Rota.....	82
4.2.27 Segmento_Rota.....	84
4.2.28 Volume_Espaco_Aereo.....	88

ANEXO D - LISTAS DE DOMÍNIOS DAS CLASSES DE OBJETOS DA CARTOGRAFIA NÁUTICA E DA CARTOGRAFIA AERONÁUTICA.....1

5 Listas de Domínios.....	1
5.1 Atividade<<codeList>>.....	1
5.2 Booleano_Estendido<<codeList>>.....	5
5.3 Caracteristica_Luz<<codeList>>.....	6
5.4 Categoria_Area_Producao<<codeList>>.....	6
5.5 Categoria_Area_Restrita<<codeList>>.....	7
5.6 Categoria_Boia_Instalacao<<codeList>>.....	7
5.7 Categoria_Const_Costeira <<codeList>>.....	8
5.8 Categoria_Luz<<codeList>>.....	8
5.9 Categoria_Marca_Cardinal<<codeList>>.....	9
5.10 Categ_Marca_Finalidade_Especial <<codeList>>.....	9
5.11 Categoria_Marca_Lateral<<codeList>>.....	11
5.12 Categoria_Obstrucao<<codeList>>.....	11
5.13 Categoria_Pilar <<codeList>>.....	11
5.14 Categoria_Plataforma_Offshore <<codeList>>.....	12
5.15 Classe_Desempenho<<codeList>>.....	12
5.16 Classe_Iluminacao_JAR<<codeList>>.....	12
5.17 Condicao <<codeList>>.....	13
5.18 Cor_Marcacao<<codeList>>.....	13
5.19 Datum_Vertical <<codeList>>.....	14
5.20 Datum_Vertical_Aeronautico<<codeList>>.....	15
5.21 Designador_Letra_Aerovia<<codeList>>.....	15
5.22 Detectavel_Radar<<codeList>>.....	16
5.23 Direcao<<codeList>>.....	16
5.24 Efeito_Nivel_Agua <<codeList>>.....	16
5.25 Estado_Ativacao<<codeList>>.....	16
5.26 Estado_Construcao<<codeList>>.....	17
5.27 Estado_Operacional<<codeList>>.....	17
5.28 Exibicao_Condicao_Luz<<codeList>>.....	17
5.29 Exposicao_Sondagem<<codeList>>.....	18
5.30 Forma_Baliza <<codeList>>.....	18
5.31 Forma_Boia <<codeList>>.....	18
5.32 Forma_Marca_Topo<<codeList>>.....	19
5.33 Funcao<<codeList>>.....	20
5.34 Funcao_Ponto<<codeList>>.....	20
5.35 Identidade_Multipla_Aerovia<<codeList>>.....	21
5.36 Material_Visivel<<codeList>>.....	21
5.37 Metodo_Avaliacao_Pavimento_PCN<<codeList>>.....	23
5.38 Natureza_Construcao<<codeList>>.....	24
5.39 Natureza_Superficie<<codeList>>.....	24
5.40 Nivel_Integridade<<codeList>>.....	24
5.41 Nivel_Voo<<codeList>>.....	25
5.42 Operacao<<codeList>>.....	25

5.43 Padrao_Cor<<codeList>>.....	25
5.44 Padrao_Marcacao<<codeList>>.....	26
5.45 Papel_RVSM<<codeList>>.....	26
5.46 Papel_Treinamento_Militar<<codeList>>.....	26
5.47 Papel_Voo_Livre<<codeList>>.....	27
5.48 Performance_Sinal<<codeList>>.....	27
5.49 Posicao_Marcador<<codeList>>.....	27
5.50 Produto<<codeList>>.....	27
5.51 Proposito<<codeList>>.....	28
5.52 Qualidade_Curso<<codeList>>.....	28
5.53 Qualidade_Sondagem<<codeList>>.....	29
5.54 Qualificacao_Natureza_Superficie <<codeList>>.....	30
5.55 Ref_Nivel<<codeList>>.....	30
5.56 Regra_Voo<<codeList>>.....	30
5.57 Reporte_ATC<<codeList>>.....	31
5.58 Restricao <<codeList>>.....	31
5.59 Sistema_Referencia_Navegacao <<codeList>>.....	32
5.60 Status <<codeList>>.....	32
5.61 Sufixo_Designacao<<codeList>>.....	33
5.62 Tecnica_Medicao_Sondagem<<codeList>>.....	33
5.63 Tecnica_Preparacao<<codeList>>.....	33
5.64 Tipo_Aerodromo_Heliponto<,codeList>>.....	34
5.65 Tipo_Area_Fundeio<<codeList>>.....	34
5.66 Tipo_Caminho<<codeList>>.....	35
5.67 Tipo_Composicao<<codeList>>.....	35
5.68 Tipo_Condicao_Marcacao_Aprox<<codeList>>.....	36
5.69 Tipo_Condicao_Superficie<<codeList>>.....	37
5.70 Tipo_Controlo<<codeList>>.....	37
5.71 Tipo_Cor<<codeList>>.....	37
5.72 Tipo_Dependencia<<codeList>>.....	38
5.73 Tipo_Elemento_Patio<<codeList>>.....	38
5.74 Tipo_Elemento_Pista<<codeList>>.....	39
5.75 Tipo_Elemento_Pista_Taxi<<codeList>>.....	39
5.76 Tipo_Emissao<<codeList>>.....	39
5.77 Tipo_Espaco_Aereo<<codeList>>.....	40
5.78 Tipo_Estrutura_Vertical<<codeList>>.....	44
5.79 Tipo_Guia_Aprox_Precisao<<codeList>>.....	47
5.80 Tipo_Marcacao_Aprox<<codeList>>.....	48
5.81 Tipo_Max_Pressao_Pneu_PCN<<codeList>>.....	49
5.82 Tipo_Navegacao<<codeList>>.....	49
5.83 Tipo_Pavimento_PCN<<codeList>>.....	50
5.84 Tipo_Pista<<codeList>>.....	50
5.85 Tipo_Pista_Taxi<<codeList>>.....	50
5.86 Tipo_Ponto_Designado<<codeList>>.....	51
5.87 Tipo_Rota<<codeList>>.....	52
5.88 Tipo_Separacao<<codeList>>.....	52
5.89 Tipo_Servico<<codeList>>.....	52
5.90 Tipo_Sinal<<codeList>>.....	53
5.91 Tipo_Subcategoria_Pavimento_PCN<<codeList>>.....	53
5.92 Tipo_Treinamento_Militar<<codeList>>.....	54
5.93 Unidade_Medida<<codeList>>.....	54
5.94 Unidade_Medida_Temperatura<<codeList>>.....	54
5.95 Uso_Internacional<<codeList>>.....	54
5.96 Uso_Militar<<codeList>>.....	55
5.97 Visibilidade_Luz<<codeList>>.....	55
5.98 Visivel_Mar<<codeList>>.....	55

OBS.:

No Anexo C, assim como elaborado no Anexo A, da ET-EDGV 3.0 Nacional– Cartografia Terrestre, em cada categoria de informação, encontra-se um diagrama de classe simplificado seguido da respectiva Relação de Classes de Objetos.

ANEXO A – DIAGRAMAS DE CLASSES E RELAÇÕES DE CLASSES DE OBJETOS DA CARTOGRAFIA TERRESTRE

Coincide com o conteúdo da ET-EDGV 3.0, do Sistema Cartográfico Nacional, conforme esclarecido na parte textual desta Norma.

- 1 Mapeamento Topográfico em Pequenas Escalas**
- 2 Mapeamento Topográfico em Grandes Escalas**

ANEXO B – LISTAS DE DOMÍNIOS DAS CLASSES DE OBJETOS DA CARTOGRAFIA TERRESTRE

- 3 Lista de Códigos**

Coincide com o conteúdo da ET-EDGV 3.0, do Sistema Cartográfico Nacional, conforme esclarecido na parte textual desta Norma.

ANEXO C - DIAGRAMAS DE CLASSES E RELAÇÕES DE CLASSES DE OBJETOS DAS CARTOGRAFIAS NÁUTICA E AERONÁUTICA

4.1 Cartografia Náutica

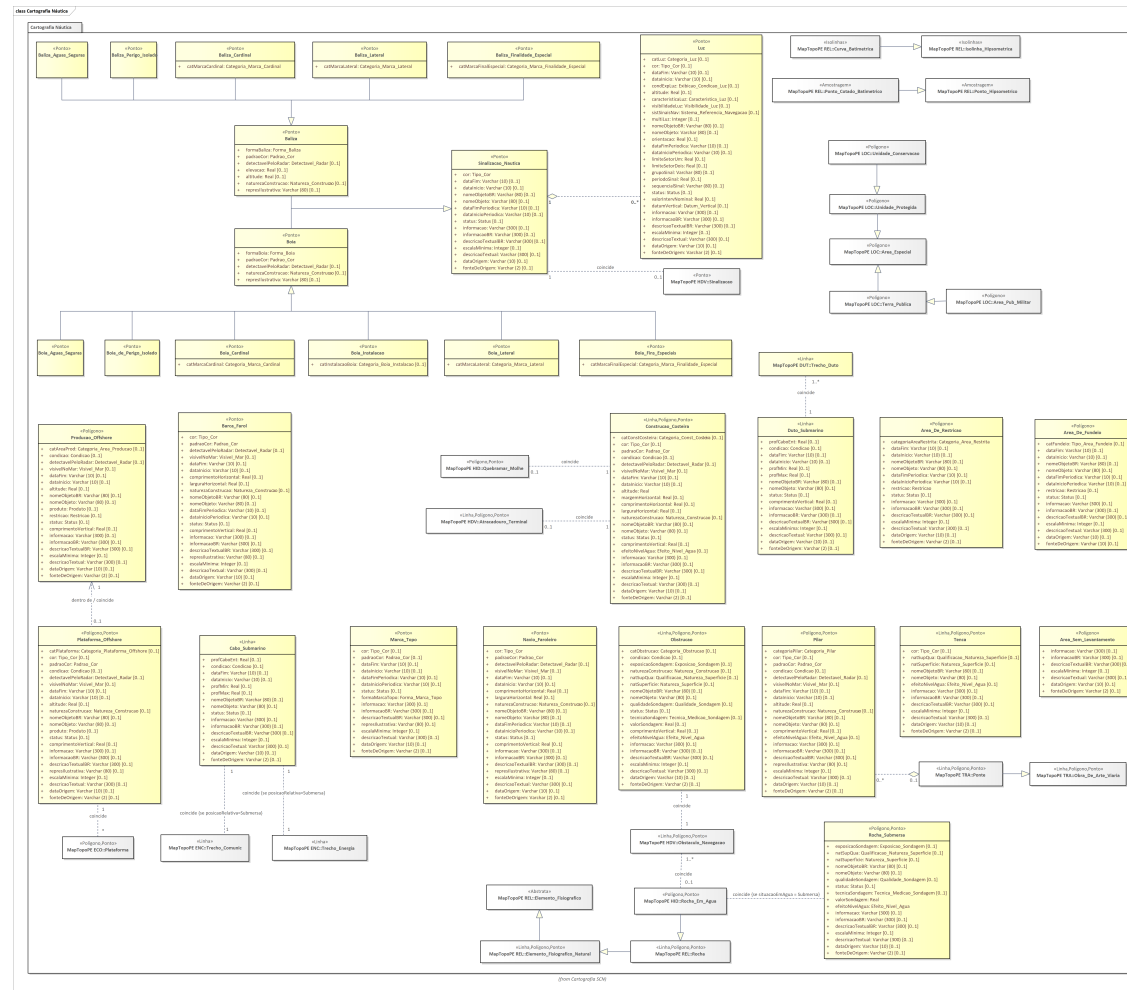


Figura 1. Diagrama de classes da Cartografia Náutica

4.1.1 Area_De_Fundeio

Classe			Descrição		Código	Geometria
Area_De_Fundeio (Anchorage Area) ACHARE			Área de fundeio é a área destinada ao fundeio de embarcações, aviões etc.		4.1.1	□
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catFundeio	Category of anchorage	CATACH	Tipo_Area_Fundeio	Indica o tipo de área de fundeio	Seção 5.65	0..1
dataFim	Date end	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
restricao	Restriction	RESTRN	Restricao	Indica o tipo de restrição	Seção 5.58	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica o estado do objeto e a situação física	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Area_De_Fundeio (Anchorage Area) ACHARE			Área de fundeio é a área destinada ao fundeio de embarcações, aviões etc.		4.1.1	□
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.2 Area_De_Restricao

Classe			Descrição		Código	Geometria
Area_De_Restricao (Restriction Area) RESARE			Área de restrição é uma área com navegação restrita, delimitada por uma autoridade específica em conformidade com algumas condições predefinidas.		4.1.2	□
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
categoriaAreaRestrita	Category of restricted area	CATREA	Categoria_Area_Restrita	Indica a categoria da área de restrição.	Seção 5.5	1
dataFim	Date end	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Area_De_Restricao (Restriction Area) RESARE			Área de restrição é uma área com navegação restrita, delimitada por uma autoridade específica em conformidade com algumas condições predefinidas.		4.1.2	□
	language			idioma local		
nomeObjeto	Object name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
restricao	Restriction	RESTRN	Restricao	Indica o tipo de restrição	Seção 5.58	1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.3 Area_Sem_Levantamento

Classe			Descrição		Código	Geometria
Area_Sem_Levantamento (Unsurveyed Area) UNSARE			Área sem levantamento é aquela sem informações batimétricas disponíveis.		4.1.3	□
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.4 Baliza

Classe			Descrição		Código	Geometria
Baliza			Baliza é um objeto construído que forma uma marca visível para auxílio à navegação e/ou levantamentos hidrográficos.		4.1.4	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito

Classe			Descrição		Código	Geometria
Baliza			Baliza é um objeto construído que forma uma marca visível para auxílio à navegação e/ou levantamentos hidrográficos.		4.1.4	★
formaBaliza	Information Beacon shape	BCNSHP	Forma_Baliza	Descreve as características geométricas da baliza	Seção 5.30	1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
elevacao	Elevation	ELEVAT	Real	Indica a altitude da baliza, medida a partir de um Datum específico	-	0..1
altitude	Height	HEIGHT	Real	Indica a distância vertical até o ponto mais alto do objeto, medido a partir de um Datum vertical especificado	-	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem, fonteDeOrigem.

4.1.5 Baliza_Aguas_Seguras

Classe	Descrição	Código	Geometria
Baliza_Aguas_Seguras (Beacon, safe water) BCNSAW	Baliza de águas seguras é aquela que indica que em torno de sua posição as águas são navegáveis.	4.1.5	★

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

4.1.6 Baliza_Cardinal

Classe			Descrição		Código	Geometria
Baliza_Cardinal (Beacon, Cardinal) BCNCAR			Baliza cardinal é um objeto construído que forma uma marca visível para auxílio à navegação e/ou levantamentos hidrográficos. A baliza cardinal é usada para indicar o setor onde se poderão encontrar águas navegáveis.		4.1.6	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catMarcaCardinal	Category of Cardinal Mark	CATCAM	Categoria_Marca_Cardinal	Indica as marcas que da localização de água mais profundas, livres de perigo no quadrante correspondente	Seção 5.9	1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Baliza: formaBaliza, padraoCor, detectavelPeloRadar, elevacao, altitude, naturezaConstrucao e represIlustrativa.

4.1.7 Baliza_Finalidade_Especial

Classe			Descrição		Código	Geometria
Baliza_Finalidade_Especial (Beacon, special purpose/general) BCNSPP			Baliza de finalidade especial é usada para indicar uma área ou peculiaridade mencionada em documentos náuticos, como Instruções de Navegação ou Avisos aos Navegantes.		4.1.7	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catMarcaFinalEspecial	Category of special purpose mark	CATSPM	Categoria_Marca_Finalidade_Especial	Indica os tipos de áreas e peculiaridades existentes. Essa marca pode ser: farol, boia, placa de sinalização ou pode assumir outra forma.	Seção 5.10	1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Baliza: formaBaliza, padraoCor, detectavelPeloRadar, elevacao, altitude, naturezaConstrucao e representativa.

4.1.8 Baliza_Lateral

Classe			Descrição		Código	Geometria
Baliza_Lateral (Beacon, Lateral) BCNLAT			Baliza lateral é aquela utilizada para indicar o lado de bombordo ou boreste da rota a ser seguida. Geralmente é usada para canais bem definidos e em conjunto com uma direção convencional de flutuação.		4.1.8	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catMarcaLateral	Category of Lateral Mark	CATLAM	Categoria_Marca_Lateral	Marcas que indicam a localização de água mais profundas, livres de perigo no quadrante correspondente.	Seção 5.11	1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Baliza: formaBaliza, padraoCor, detectavelPeloRadar, elevacao, altitude, naturezaConstrucao e representacaoIlustrativa.

4.1.9 Baliza_Perigo_Isolado

Classe	Descrição	Código	Geometria
Baliza_Perigo_Isolado (Beacon, isolated danger) BCNISD	Baliza de perigo isolado é aquela erguida para sinalizar perigos isolados de extensão limitada, que tem águas navegáveis ao seu redor.	4.1.9	★

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Baliza: formaBaliza, padraoCor, detectavelPeloRadar, elevacao, altitude, naturezaConstrucao e representacaoIlustrativa.

4.1.10 Barca_Farol

Classe			Descrição		Código	Geometria
Barca_Farol (Light Float) LITFLT			Barca-Farol é uma estrutura semelhante a um barco em vez de uma bóia.		4.1.10	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
visivelNoMar	Conspucious, Visually	CONVIS	Visivel_Mar	Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e notável a partir do mar	Seção 5.98	0..1
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Barca_Farol (Light Float) LITFLT			Barca-Farol é uma estrutura semelhante a um barco em vez de uma bóia.		4.1.10	★
				o objeto poderá estar presente		
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
comprimentoHorizontal	Horizontal Length	HORLEN	Real	Indica a medida do maior de dois eixos lineares	-	0..1
larguraHorizontal	Horizontal Width	HORWID	Real	Indica a medida do menor de dois eixos lineares	-	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
comprimentoVertical	Vertical Length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Barca_Farol (Light Float) LITFLT			Barca-Farol é uma estrutura semelhante a um barco em vez de uma bóia.		4.1.10	★
	language			sobre o objeto no idioma local		
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.11 Boia

Classe			Descrição		Código	Geometria
Boia			Bóia é um auxílio à navegação externo à embarcação, estabelecido especificamente para transmitir informações ao navegante, de forma a possibilitar-lhe um posicionamento seguro da sua embarcação. Destina-se, portanto, a indicar uma posição geográfica e transmitir uma informação específica ao navegante.		4.1.11	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
formaBoia	Buoy shape	BOYSHP	Forma_Boia	Indica as principais formas de uma boia, as quais são recomendadas pela Associação Internacional de Autoridades de Farol	Seção 5.31	1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

4.1.12 Boia_Aguas_Seguras

Classe	Descrição	Código	Geometria
Boia_Aguas_Seguras (Buoy, safe water) BOYSAW	Bóia de águas seguras é usada para indicar que há águas navegáveis ao redor da marca.	4.1.12	★

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Boia: formaBoia, padraoCor, detectavelPeloRadar, naturezaConstrucao e represIlustrativa.

4.1.13 Boia_Cardinal

Classe			Descrição		Código	Geometria
Boia_Cardinal (Buoy, Cardinal) BOYCAR			Bóia cardinal é usada em conjunto com a bússola para indicar onde o navegante pode encontrar as melhores águas navegáveis. É colocada em um dos quatro quadrantes (norte, leste, sul e oeste) e delimitada por mancais inter-cardeais a partir do ponto marcado.		4.1.13	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catMarcaCardinal	Category of Cardinal Mark	CATCAM	Categoria_Marca_Cardinal	Indica as marcas que da localização de água mais profundas, livres de perigo no quadrante correspondente	Seção 5.9	1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Boia: formaBoia, padraoCor, detectavelPeloRadar, naturezaConstrucao e represIlustrativa.

4.1.14 Boia_Fins_Especiais

Classe			Descrição		Código	Geometria
Boia_Fins_Especiais (Buoy, special purpose/general) BOYSPP			Boia para fins especiais é utilizada para indicar uma área ou característica. Pode ser denominada também boia em geral, que neste caso, é um objeto cuja aparência ou finalidade não seja adequadamente conhecida.		4.1.14	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catMarcaFinalEspecial	Category of special purpose mark	CATSPM	Categoria_Marca_Finalidade_Especial	Indica os tipos de áreas e peculiaridades existentes. Essa marca pode ser: farol, boia, placa de sinalização ou pode assumir outra forma.	Seção 5.10	1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Boia: formaBoia, padraoCor, detectavelPeloradar, naturezaConstrucao e represIlustrativa.

4.1.15 Boia_Instalacao

Classe			Descrição		Código	Geometria
Boia_Instalacao (Buoy, Installation) BOYINB			Boia de instalação é um objeto utilizado para carregar navios-tanque com gás ou óleo.		4.1.15	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catInstalacaoBoia	Category of installation buoy	CATINB	Categoria_Boia_Instalacao	Indica a metodologia utilizada durante a instalação de uma boia	Seção 5.6	0..1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Boia: formaBoia, padraoCor, detectavelPeloRadar, naturezaConstrucao e represIlustrativa.

4.1.16 Boia_Lateral

Classe			Descrição		Código	Geometria
Boia_Lateral (Buoy, lateral) BOYLAT			Boia lateral é usada para indicar o lado de bombordo ou boreste da rota a ser seguida. Geralmente é usada para canais bem definidos e em conjunto com uma direção convencional de flutuação.		4.1.16	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catInstalacaoBoia	Category of installation buoy	CATINB	Categoria_Boia_Instalacao	Indica a metodologia utilizada durante a instalação de uma boia	Seção 5.6	1

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Boia: formaBoia, padraoCor, detectavelPeloRadar, naturezaConstrucao e representativa.

4.1.17 Boia_Perigo_Isolado

Classe			Descrição	Código	Geometria
Boia_Perigo_Isolado (Buoy, Isolated danger) BOYISD			Boia de perigo isolado é aquela atracada sobre ou acima de um perigo isolado de extensão limitada, que possui águas navegáveis ao seu redor.	4.1.17	★

Atributos herdados:

Sinalizacao_Nautica: cor, dataFim, dataInicio, nomeObjetoBR, nomeObjeto, dataFimPeriodica, dataInicioPeriodica, status, informacao, informacaoBR, descricaoTextualBR, escalaMinima, descricaoTextual, dataOrigem e fonteDeOrigem.

Boia: formaBoia, padraoCor, detectavelPeloradar, naturezaConstrucao e representativa.

4.1.18 Cabo_Submarino

Classe			Descrição		Código	Geometria
Cabo_Submarino (Cable submarine) CBLSUB			Cabo Submarino é um conjunto de fios ou fibras, ou um cabo ou corrente de arame que foi colocado debaixo d'água ou enterrado no fundo do mar.		4.1.18	—
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
profCaboEnt	Buried depth	BURDEP	Real	Indica a profundidade abaixo do fundo do mar em que um objeto está enterrado	-	0..1
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Codifica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
dataFim	Date end	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
profMin	Depth range value 1	DRVAL1	Real	Indica o valor mínimo de uma faixa de profundidade	-	0..1
profMax	Depth range value 2	DRVAL2	Real	Indica o valor máximo de uma faixa de profundidade	-	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Cabo_Submarino (Cable submarine) CBLSUB			Cabo Submarino é um conjunto de fios ou fibras, ou um cabo ou corrente de arame que foi colocado debaixo d'água ou enterrado no fundo do mar.		4.1.18	—
				objeto		
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.19 Construc ao_Costeira

Classe			Descrição		Código	Geometria
Construc�ao_Costeira (Shoreline Construction) SLCONS			Construção costeira é uma estrutura artificial fixa entre a água e a terra.		4.1.19	★ — □
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catConstCosteira	Category of shoreline construction	CATSLC	Categoria_Const_Costeira	Indica o uso de uma construção da linha costeira	Seção 5.7	0..1
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	0..1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como	Seção 5.43	1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Construcao_Costeira (Shoreline Construction) SLCONS			Construção costeira é uma estrutura artificial fixa entre a água e a terra.		4.1.19	★ – □
				deve ser realizada a pintura		
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Codifica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
detectavelPeloRadar	Conspucious, radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica o tipo de radar detectável e se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
visivelNoMar	Conspucious, visually	CONVIS	Visivel_Mar	Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e notável a partir do mar	Seção 5.98	0..1
dataFim	Date end	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
altitude	Height	HEIGHT	Real	Indica a distância vertical até o ponto mais alto do objeto, medido a partir de um Datum vertical especificado	-	0..1
margemHorizontal	Horizontal clearance	HORCLR	Real	Indica a distância de um objeto, tais como um canal ou um túnel, que é avaliada para a segurança da navegação	-	0..1
comprimentoHorizontal	Horizontal length	HORLEN	Real	Indica a medida do maior	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Construcao_Costeira (Shoreline Construction) SLCONS			Construção costeira é uma estrutura artificial fixa entre a água e a terra.		4.1.19	★ – □
				de dois eixos lineares		
larguraHorizontal	Horizontal width	HORWID	Real	Indica a medida do menor de dois eixos lineares	-	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
comprimentoVertical	Vertical length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
efeitoNivelAgua	Water level effect	WATLEV	Efeito_Nivel_Agua	Indica o efeito da água em torno de um objeto	Seção 5.24	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Construcao_Costeira (Shoreline Construction) SLCONS			Construção costeira é uma estrutura artificial fixa entre a água e a terra.		4.1.19	★ – □
				dado		
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.20 Duto_Submarino

Classe			Descrição		Código	Geometria
Duto_Submarino (Pipeline_submarine) PIPSOL			Duto Submarino é aquele que pode estar sobre/ sob (enterrado) no fundo do mar.		4.1.20	—
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
profCaboEnt	Buried depth	BURDEP	Real	Indica a profundidade abaixo do fundo do mar em que um objeto está enterrado	-	0..1
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Codifica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
dataFim	Date end	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
profMin	Depth range value 1	DRVAL1	Real	Indica o valor mínimo de uma faixa de profundidade	-	0..1
profMax	Depth range value 2	DRVAL2	Real	Indica o valor máximo de uma faixa de profundidade	-	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Duto_Submarino (Pipeline_submarine) PIPSOL			Duto Submarino é aquele que pode estar sobre/ sob (enterrado) no fundo do mar.		4.1.20	—
	language			no idioma local		
nomeObjeto	Object name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
comprimentoVertical	Vertical length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Codifica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.21 Luz

Classe			Descrição		Código	Geometria
Luz (Light) LIGHTS			Luz é um auxílio luminoso à navegação.		4.1.21	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catLuz	Category of light	CATLIT	Categoria_Luz	Indica as luzes que não	Seção 5.8	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Luz (Light) LIGHTS			Luz é um auxílio luminoso à navegação.		4.1.21	★
				são marítimas		
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	0..1
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
condExpLuz	Exhibition Condition of light	EXCLIT	Exibicao_Condicao_Luz	Indica em quais condições a luz deve ser mostrada	Seção 5.28	0..1
altitude	Height	HEIGHT	Real	Indica a distância vertical até o ponto mais alto do objeto, medido a partir de um Datum vertical especificado	-	0..1
caracteristicaLuz	Light characteristic	LITCHR	Caracteristica_Luz	Indica as características da luz	Seção 5.8	0..1
visibilidadeLuz	Light visibility	LITVIS	Visibilidade_Luz	Indica a visibilidade específica de uma luz, com relação à intensidade e facilidade de reconhecimento da luz	Seção 5.97	0..1
sistSinaisNav	Marks navigational – System of	MARSYS	Sistema_Referencia_Navegacao	Indica o sistema de sinais de navegação utilizado	Seção 5.59	0..1
multiLuz	Multiplicity of lights	MLTYLT	Inteiro	Indica o número de luzes	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Luz (Light) LIGHTS			Luz é um auxílio luminoso à navegação.		4.1.21	★
				de características idênticas		
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
orientacao	Orientation	ORIENT	Real	Indica a distância angular medida do norte verdadeiro até o eixo principal do objeto	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
limiteSetorUm	Sector limit one	SECTR1	Real	Indica a parte de um círculo entre duas linhas retas desenhadas do centro até a circunferência	-	0..1
limiteSetorDois	Sector limit two	SECTR2	Real	Indica a parte de um círculo entre duas linhas retas desenhadas do centro até a circunferência	-	0..1
grupoSinal	Signal group	SIGGRP	Alfanumérico (80)	Indica o número de sinais, a combinação ou as características dos sinais dentro de um	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Luz (Light) LIGHTS			Luz é um auxílio luminoso à navegação.		4.1.21	★
				período da sequência completa		
periodoSinal	Signal period	SIGPER	Real	Indica o tempo ocupado por um ciclo inteiro de intervalos de luz	-	0..1
sequenciaSinal	Signal sequence	SIGSEQ	Alfanumérico (80)	É a sequência de tempos ocupados por intervalos de luz	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
valorIntervNominal	Value of nominal range	VALNMR	Real	Indica o intervalo nominal no qual um objeto pode ser visto ou um sinal detectado	-	0..1
datumVertical	Vertical Datum	VERDAT	Datum_Vertical	Consiste no atributo que é usado para especificar os data, aos quais as alturas e as sondagens são referenciadas	Seção 5.19	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Luz (Light) LIGHTS			Luz é um auxílio luminoso à navegação.		4.1.21	★
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.22 Marca_Topo

Classe			Descrição		Código	Geometria
Marca_Topo (Topmark) TOPMAR			Marca de topo é uma forma característica fixada no topo de uma boia ou farol para ajudar na sua identificação.		4.1.22	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	0..1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	0..1
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Marca_Topo (Topmark) TOPMAR			Marca de topo é uma forma característica fixada no topo de uma boia ou farol para ajudar na sua identificação.		4.1.22	★
				ativação de um objeto sazonal		
Status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
formaMarcaTopo	Topmark/daymark shape	TOPSHP	Forma_Marca_Topo	Indica a forma da marca do topo	Seção 5.32	1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Marca_Topo (Topmark) TOPMAR			Marca de topo é uma forma característica fixada no topo de uma boia ou farol para ajudar na sua identificação.		4.1.22	★
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.23 Navio_Faroleiro

Classe			Descrição		Código	Geometria
Navio_Faroleiro (Light Vessel) LITVES			Navio-Faroleiro é uma estrutura semelhante a um barco em vez de uma boia.		4.1.23	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
visivelNoMar	Conspucious, Visually	CONVIS	Visivel_Mar	Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e notável a partir do mar	Seção 5.98	0..1
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
comprimentoHorizontal	Horizontal Length	HORLEN	Real	Indica a medida do maior de dois eixos lineares	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Navio_Faroleiro (Light Vessel) LITVES			Navio-Faroleiro é uma estrutura semelhante a um barco em vez de uma boia.		4.1.23	★
larguraHorizontal	Horizonatl Width	HORWID	Real	Indica a medida do menor de dois eixos lineares	-	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
comprimentoVertical	Vertical Length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Navio_Faroleiro (Light Vessel) LITVES			Navio-Faroleiro é uma estrutura semelhante a um barco em vez de uma boia.		4.1.23	★
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.24 Obstrucao

Classe			Descrição		Código	Geometria
Obstrucao (Obstruction) OBSTRN			Obstrução é, na navegação marítima, qualquer objeto submerso que dificulta ou impede o movimento de navios, especialmente aquele que ponha em perigo ou impede a passagem de uma embarcação.		4.1.24	★ – □
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catObstrucao	Category of obstruction	CATOBS	Categoria_Obstrucao	Indica a categoria de obstrução que o objeto pertence	Seção 5.12	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Obstrucao (Obstruction) OBSTRN			Obstrução é, na navegação marítima, qualquer objeto submerso que dificulta ou impede o movimento de navios, especialmente aquele que ponha em perigo ou impede a passagem de uma embarcação.		4.1.24	★ – □
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Indica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
exposicaoSondagem	Exposition of sounding	EXPSOU	Exposicao_Sondagem	Indica o tipo de exposição dos objetos que possuem um valor de sondagem fora da faixa de profundidade, em torno área em questão	Seção 5.29	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
natSupQua	Nature of surface – qualify terms	NATQUA	Qualificacao_Natureza_Superficie	Indica a natureza de várias formas de materiais naturais de superfície em termos de tamanho, morfologia e consistência	Seção 5.54	0..1
natSuperficie	Nature of surface	NATSUR	Natureza_Superficie	Indica a natureza geral do material do qual é composta a superfície terrestre ou o fundo do mar	Seção 5.39	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Obstrucao (Obstruction) OBSTRN			Obstrução é, na navegação marítima, qualquer objeto submerso que dificulta ou impede o movimento de navios, especialmente aquele que ponha em perigo ou impede a passagem de uma embarcação.		4.1.24	★ – □
qualidadeSondagem	Quality of sounding measurement	QUASOU	Qualidade_Sondagem	Indica a confiabilidade do valor da sondagem	Seção 5.53	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
tecnicaSondagem	Technique of sounding measurement	TECSOU	Tecnica_Medicao_Sondagem	Indica a técnica utilizada para a medição da sondagem	Seção 5.62	0..1
valorSondagem	Value of sounding	VALSOU	Real	Indica o valor da sondagem em relação ao datum	-	0..1
comprimentoVertical	Vertical Length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
efeitoNivelAgua	Water level effect	WATLEV	Efeito_Nivel_Agua	Indica o efeito da água em torno de um objeto	Seção 5.24	1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Obstrucao (Obstruction) OBSTRN			Obstrução é, na navegação marítima, qualquer objeto submerso que dificulta ou impede o movimento de navios, especialmente aquele que ponha em perigo ou impede a passagem de uma embarcação.		4.1.24	★ – □
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.25 Pilar

Classe			Descrição		Código	Geometria
Pilar (Pylon_bridge_support) PYLONS			Pilar é uma construção vertical de sustentação de cabos e pontes. Equivale a uma torre de energia e um pilar de ponte.		4.1.25	★ □
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
categoriaPilar	Category_of_pylon	CATPYL	Categoria_Pilar	Indica a finalidade do pilar	Seção 5.13	1
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	0..1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	1
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Indica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
visivelNoMar	Conspucious, Visually	CONVIS	Visivel_Mar	Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e	Seção 5.98	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Pilar (Pylon_bridge_support) PYLONS			Pilar é uma construção vertical de sustentação de cabos e pontes. Equivale a uma torre de energia e um pilar de ponte.		4.1.25	★ □
				notável a partir do mar		
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
altitude	Height	HEIGHT	Real	Indica a distância vertical até o ponto mais alto do objeto, medido a partir de um Datum vertical especificado	-	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Construcao	Indica o material utilizado para a construção	Seção 5.38	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
comprimentoVertical	Vertical Length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
efeitoNivelAgua	Water level effect	WATLEV	Efeito_Nivel_Agua	Indica o efeito da água em torno de um objeto	Seção 5.24	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Pilar (Pylon_bridge_support) PYLONS			Pilar é uma construção vertical de sustentação de cabos e pontes. Equivale a uma torre de energia e um pilar de ponte.		4.1.25	★ □
				local		
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos		0..1
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.26 Plataforma_Offshore

Classe			Descrição		Código	Geometria
Plataforma_Offshore (Offshore Platform) OFSPLF			Plataforma offshore é uma estrutura permanente, que pode ser fixa ou flutuante, utilizada na produção de petróleo ou gás natural.		4.1.26	★ □
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito

Classe			Descrição		Código	Geometria
Plataforma_Offshore (Offshore Platform) OFSPLF			Plataforma offshore é uma estrutura permanente, que pode ser fixa ou flutuante, utilizada na produção de petróleo ou gás natural.		4.1.26	★ □
catPlataforma	Category_of_offshore platform	CATOFFP	Categoria_Plataforma_Offshore	Indica a finalidade da plataforma offshore	Seção 5.14	0..1
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	0..1
padraoCor	Colour pattern	COLPAT	Padrao_Cor	Indica o padrão de como ser realizada a pintura	Seção 5.43	1
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Indica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
visivelNoMar	Conspucious, Visually	CONVIS	Visivel_Mar	Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e notável a partir do mar	Seção 5.98	0..1
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
altitude	Height	HEIGHT	Real	Indica a distância vertical até o ponto mais alto do objeto, medido a partir de um Datum vertical especificado	-	0..1
naturezaConstrucao	Nature of construction	NATCON	Natureza_Contrucao	Indica o material utilizado para a	Seção 5.38	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Plataforma_Offshore (Offshore Platform) OFSPLF			Plataforma offshore é uma estrutura permanente, que pode ser fixa ou flutuante, utilizada na produção de petróleo ou gás natural.		4.1.26	★ □
				construção		
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
produto	Product	PRODCT	Produto	Indica o tipo de produto, ou seja das várias substâncias que são transportadas, armazenadas ou exploradas	Seção 5.50	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
comprimentoVertical	Vertical Length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
represIlustrativa	Pictorial representation	PICREP	Alfanumérico (80)	Indica a disponibilidade ou não de uma representação ilustrativa do objeto. Essa representação pode ser através de um desenho ou uma fotografia	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Plataforma_Offshore (Offshore Platform) OFSPLF			Plataforma offshore é uma estrutura permanente, que pode ser fixa ou flutuante, utilizada na produção de petróleo ou gás natural.		4.1.26	★ □
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico(300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico(2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.27 Producao_Offshore

Classe			Descrição		Código	Geometria
Producao_Offshore (Offshore Production Area) OSPARE			Produção offshore é uma área no mar que possui estruturas de produção.		4.1.27	□
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
catAreaProd	Category of production area	CATPRA	Categoria_Area_Producao	Indica a categoria de produção de cada plataforma	Seção 5.4	0..1
condicao	Condition	CONDTN	Condicao	Indica as várias condições de edifícios e outras construções	Seção 5.17	0..1
detectavelPeloRadar	Conspucious, Radar	CONRAD	Detectavel_Radar	Indica se retorna forte sinal para o radar	Seção 5.22	0..1
visivelNoMar	Conspucious, Visually	CONVIS	Visivel_Mar	Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e	Seção 5.98	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Producao_Offshore (Offshore Production Area) OSPARE			Produção offshore é uma área no mar que possui estruturas de produção.		4.1.27	□
				notável a partir do mar		
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
altitude	Height	HEIGHT	Real	Indica a distância vertical até o ponto mais alto do objeto, medido a partir de um Datum vertical especificado	-	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
produto	Product	PRODCT	Produto	Indica o tipo de produto, ou seja das várias substâncias que são transportadas, armazenadas ou exploradas	Seção 5.50	0..1
restricao	Restriction	RESTRN	Restricao	Indica o tipo de restrição	Seção 5.58	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
comprimentoVertical	Vertical Length	VERLEN	Real	Indica o comprimento vertical total de um objeto	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Producao_Offshore (Offshore Production Area) OSPARE			Produção offshore é uma área no mar que possui estruturas de produção.		4.1.27	□
Informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.28 Rocha_Submersa

Classe			Descrição		Código	Geometria
Rocha_Submersa (Underwater/awash rock) UWTROC			Rocha submersa é uma massa concretada de material rochoso ou coral que se encontra seca, inundada ou submersa.		4.1.28	★ □
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
exposicaoSondagem	Exposition of sounding	EXPSOU	Exposicao_Sondagem	Indica objetos com um valor de sondagem fora da faixa de profundidade em torno área em	Seção 5.29	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Rocha_Submersa (Underwater/awash rock) UWTROC			Rocha submersa é uma massa concretada de material rochoso ou coral que se encontra seca, inundada ou submersa.		4.1.28	★ □
				questão		
natSupQua	Nature of surface – qualify terms	NATQUA	Qualificacao_Natureza_Superficie	Indica a natureza de várias formas de materiais naturais de superfície em termos de tamanho, morfologia e consistência	Seção 5.54	0..1
natSuperficie	Nature of surface	NATSUR	Natureza_Superficie	Indica a natureza geral do material do qual é composta a superfície terrestre ou o fundo do mar	Seção 5.39	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
qualidadeSondagem	Quality of sounding measurement	QUASOU	Qualidade_Sondagem	Indica a confiabilidade do valor da sondagem	Seção 5.53	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
tecnicaSondagem	Technique of sounding measurement	TECSOU	Tecnica_Medicao_Sondagem	Indica a técnica utilizada para a medição da sondagem	Seção 5.62	0..1
valorSondagem	Value of sounding	VALSOU	Real	Indica o valor da sondagem em relação ao datum	-	1
efeitoNivelAgua	Water level effect	WATLEV	Efeito_Nivel_Agua	Indica o efeito da água em torno de um objeto	Seção 5.24	1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Rocha_Submersa (Underwater/awash rock) UWTROC			Rocha submersa é uma massa concretada de material rochoso ou coral que se encontra seca, inundada ou submersa.		4.1.28	★ □
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.29 Sinalizacao_Nautica

Classe			Descrição		Código	Geometria
Sinalizacao_Nautica			Sinalização náutica é um objeto construído que forma uma marca visível para auxílio à navegação e/ou levantamentos hidrográficos.		4.1.29	★
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Sinalizacao_Nautica			Sinalização náutica é um objeto construído que forma uma marca visível para auxílio à navegação e/ou levantamentos hidrográficos.		4.1.29	★
dataFim	Date End	DATEND	Alfanumérico (10)	Indica a última data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
dataInicio	Date Start	DATSTA	Alfanumérico (10)	Indica a primeira data a qual o objeto poderá estar presente	-	0..1
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
dataFimPeriodica	Periodic data end	PEREND	Alfanumérico (10)	Indica o término da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
dataInicioPeriodica	Periodic data start	PERSTA	Alfanumérico (10)	Indica o início da ativação de um objeto sazonal	-	0..1
status	Status	STATUS	Status	Indica o estado do objeto e a situação física	Seção 5.60	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do	-	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Sinalizacao_Nautica			Sinalização náutica é um objeto construído que forma uma marca visível para auxílio à navegação e/ou levantamentos hidrográficos.		4.1.29	★
				objeto		
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.1.30 Tenca

Classe			Descrição		Código	Geometria
Tenca (Seabed Area) SBDARE			Tença é um termo que designa o tipo de natureza do fundo marinho.		4.1.30	★ - □
Atributo	Atributo em inglês	Acrônimo	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
cor	Colour	COLOUR	Tipo_Cor	Indica as cores dos objetos	Seção 5.71	0..1
natSupQua	Nature of surface – qualify terms	NATQUA	Qualificacao_Natureza_Superficie	Indica a natureza de várias formas de materiais naturais de superfície em termos de tamanho, morfologia e consistência	Seção 5.54	0..1
natSuperficie	Nature of surface	NATSUR	Natureza_Superficie	Indica a natureza geral do material do qual é composta a superfície terrestre ou o fundo do mar	Seção 5.39	0..1

Classe			Descrição		Código	Geometria
Tenca (Seabed Area) SBDARE			Tença é um termo que designa o tipo de natureza do fundo marinho.		4.1.30	★ - □
nomeObjetoBR	Object name in national language	NOBJNM	Alfanumérico (80)	Indica o nome do objeto no idioma local	-	0..1
nomeObjeto	Object Name	OBJNAM	Alfanumérico (80)	Indica o nome individual do objeto	-	0..1
efeitoNivelAgua	Water level effect	WATLEV	Efeito_Nivel_Agua	Indica o efeito da água em torno de um objeto	Seção 5.24	0..1
informacao	Information	INFORM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto	-	0..1
informacaoBR	Information in national language	NINFOM	Alfanumérico (300)	Indica as informações sobre o objeto no idioma local	-	0..1
descricaoTextualBR	Textual description in national language	NTXTDS	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos	-	0..1
escalaMinima	Scale minimum	SCAMIN	Inteiro	Indica a escala mínima de representação do objeto	-	0..1
descricaoTextual	Textual Description	TXTDSC	Alfanumérico (300)	Indica o nome de arquivos externos no idioma inglês	-	0..1
dataOrigem	Source date	SORDAT	Alfanumérico (10)	Indica a data de origem do dado	-	0..1
fonteDeOrigem	Source Indication	SORIND	Alfanumérico (2)	Indica a fonte de origem do dado	-	0..1

4.2 Cartografía Aeronáutica

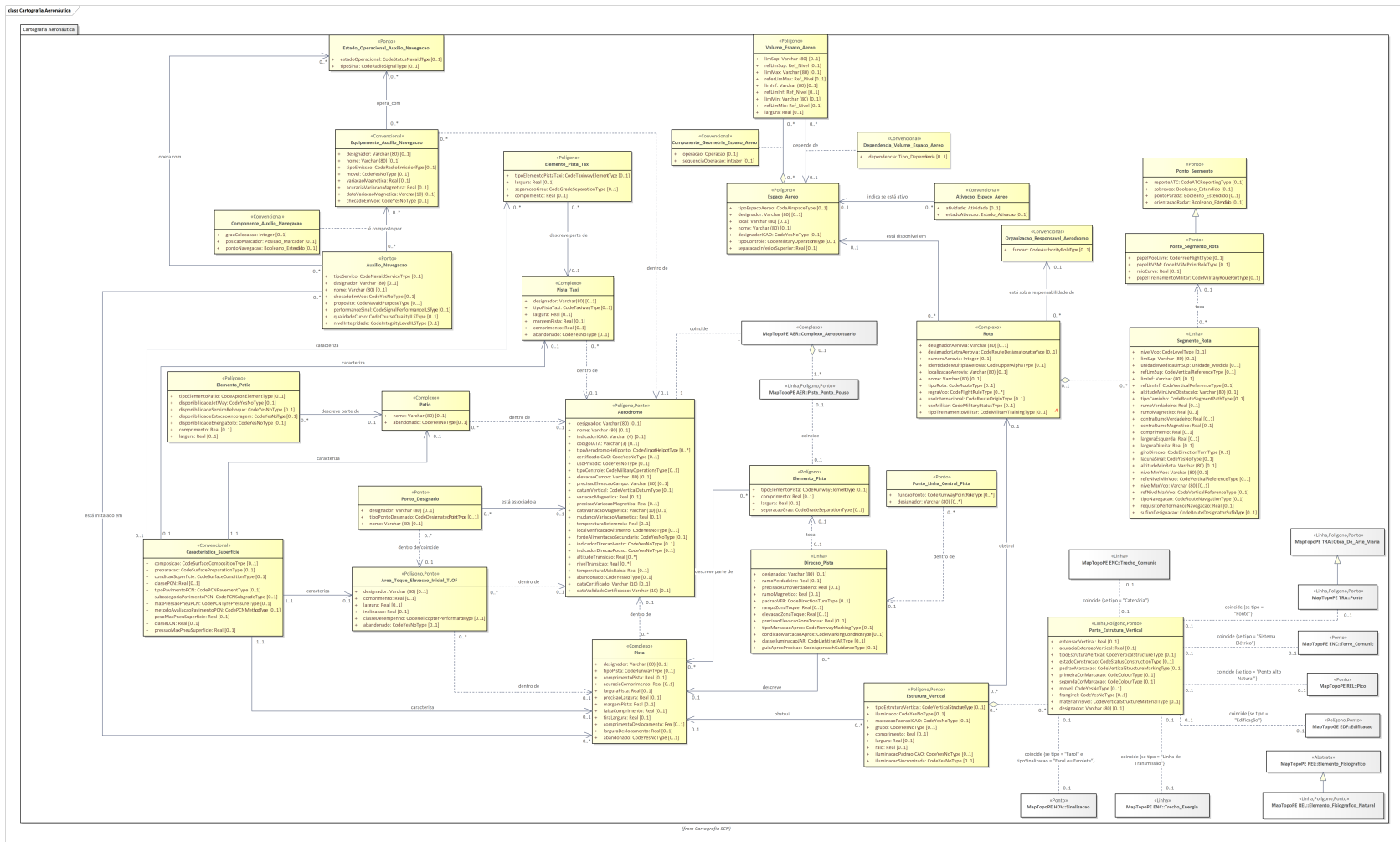


Figura 2. Diagrama de classes para Cartografia Aeronáutica

4.2.1 Aerodromo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Aerodromo (AirportHeliport)		Aeródromo é a área definida em terra ou na água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos de apoio e de controle das operações aéreas, se existirem) destinada a ser total ou parcialmente utilizada para a chegada, partida e movimentação em terra de aeronaves / helicópteros. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe denominação de heliponto.		4.2.1	★ □
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o designador codificado para um aeródromo / heliponto.	-	0..1
nome	name	Alfanumérico (80)	Indica o nome oficial principal de um aeródromo, conforme designado por uma autoridade apropriada.	-	0..1
indicadorICAO	locationIndicatorICAO	Alfanumérico (4)	Refere-se ao indicador de localização de quatro letras da ICAO (International Civil Aviation Organization) do aeródromo / heliponto, conforme listado no ICAO DOC 7910.	-	0..1
codigolATA	designatorIATA	Alfanumérico (3)	Refere-se ao identificador atribuído a um local de acordo com as regras definidas na Resolução nº 767, regidas pela Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA).	-	0..1
tipoAerodromoHeliponto	type	Tipo_Aerodromo_Heliponto (CodeAirportHeliportType)	Indica o código que especifica o tipo de aeródromo.	Seção 5.64	0..*
certificadoICAO	certifiedICAO	Booleano_Estendido	Indica se o aeródromo está	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Aerodromo (AirportHeliport)		Aeródromo é a área definida em terra ou na água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos de apoio e de controle das operações aéreas, se existirem) destinada a ser total ou parcialmente utilizada para a chegada, partida e movimentação em terra de aeronaves / helicópteros. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe denominação de heliponto.		4.2.1	★ □
		(CodeYesNoType)	certificado de acordo com as regras da ICAO.		
usoPrivado	privateUse	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se um aeródromo ou heliponto não está aberto ao público ou seja uso apenas para o dos proprietários.	Seção 5.2	0..1
tipoControle	controlType	Tipo_Control (CodeMilitaryOperationsType)	Indica o principal tipo de organização em termos de civil ou militar, que controla o aeródromo.	Seção 5.70	0..1
elevacaoCampo	fieldElevation	Alfanumérico (80)	Indica a distância vertical acima do nível médio do mar (MSL) do ponto mais alto da área de pouso.	-	0..1
precisaoElevacaoCampo	fieldElevationAccuracy	Alfanumérico (80)	Indica a distância vertical da elevação declarada, dentro da qual há uma confiança definida da queda real da posição.	-	0..1
datumVertical	verticalDatum	Datum_Vertical_Aeronautico (CodeVerticalDatumType)	Indica o Sistema de referência em relação à qual as elevações e / ou profundidades são especificadas.	Seção 5.20	0..1
variacaoMagnetica	magneticVariation	Real	Indica a diferença angular entre o norte verdadeiro e o norte magnético, medida em uma determinada posição e	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Aerodromo (AirportHeliport)		Aeródromo é a área definida em terra ou na água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos de apoio e de controle das operações aéreas, se existirem) destinada a ser total ou parcialmente utilizada para a chegada, partida e movimentação em terra de aeronaves / helicópteros. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe denominação de heliponto.		4.2.1	★ □
			data.		
precisaoVariacaoMagnetica	magneticVariationAccuracy	Real	Indica a precisão da variação magnética em graus de ângulo.	-	0..1
dataVariacaoMagnetica	dateMagneticVariation	Alfanumérico (8)	Indica a data em que a variação magnética teve esse valor. Nesta data o que apenas importa é o ano.	-	0..1
mudancaVariacaoMagnetica	magneticVariationChange	Real	Indica a taxa anual de mudança da variação magnética.	-	0..1
temperaturaReferencia	referenceTemperature	Real	Indica a média mensal das temperaturas máximas diárias para o mês mais quente do ano em um aeródromo.	-	0..1
localVerificacaoAltimetro	altimeterCheckLocation	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade de um ponto ou área designada em um aeródromo, onde a verificação de um sistema de altímetro pode ser realizada.	Seção 5.2	0..1
fonteAlimentacaoSecundaria	secondaryPowerSupply	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade de fornecimento de energia de emergência para o aeródromo / heliponto.	Seção 5.2	0..1
indicadorDirecaoVento	windDirectionIndicator	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade de um dispositivo que indica a direção	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Aerodromo (AirportHeliport)		Aeródromo é a área definida em terra ou na água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos de apoio e de controle das operações aéreas, se existirem) destinada a ser total ou parcialmente utilizada para a chegada, partida e movimentação em terra de aeronaves / helicópteros. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe denominação de heliponto.		4.2.1	★ □
			e a intensidade do vento.		
indicadorDirecaoPouso	landingDirectionIndicator	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade de um dispositivo que indica visualmente a direção atualmente designada para pouso e decolagem.	Seção 5.2	0..1
altitudeTransicao	transitionAltitude	Alfanumérico (80)	Indica a altitude em ou abaixo da qual a posição vertical de uma aeronave é controlada por referência a altitudes.	-	0..*
nivelTransicao	transitionLevel	Real	Indica o menor nível de voo disponível para uso acima da altitude de transição.	-	0..*
temperaturaMaisBaixa	lowestTemperature	Real	A temperatura média mais baixa do mês mais frio do ano.	-	0..1
abandonado	abandoned	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indicando que o aeródromo não está mais em uso operacional, mas sua infraestrutura ainda está presente e visível do ar.	Seção 5.2	0..1
dataCertificado	certificationDate	Alfanumérico (8)	A data em que a certificação do aeródromo foi emitida pela autoridade de supervisão.	-	0..1
dataValidadeCertificacao	certificationExpirationDate	Alfanumérico (8)	A data em que a certificação do aeródromo/heliponto se tornará	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Aerodromo (AirportHeliport)		Aeródromo é a área definida em terra ou na água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos de apoio e de controle das operações aéreas, se existirem) destinada a ser total ou parcialmente utilizada para a chegada, partida e movimentação em terra de aeronaves / helicópteros. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe denominação de heliponto.		4.2.1	★ □
			inválida.		

4.2.2 Area_Toque_Elevacao_Inicial

Classe		Descrição		Código	Geometria
Area_Toque_Elevacao_Inicial (TouchDownLiftOff)		Área de Toque e Elevação Inicial (TLOF) é uma área de suporte de carga na qual um helicóptero pode pousar ou decolar.		4.2.2	★ □
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o designador codificado para um aeródromo / heliponto.	-	0..1
comprimento	length	Real	Indica o valor do comprimento físico da área de TLOF.	-	0..1
largura	width	Real	Indica o valor da largura física da área de TLOF.	-	0..1
inclinacao	slope	Real	Indica a inclinação (taxa de inclinação para cima da superfície da horizontal) da superfície de um elemento.	=	0..1
classeDesempenho	helicopterClass	Classe_Desempenho (CodeHelicopterPerformanceType)	Indica a classe de um helicóptero com base em seu desempenho durante uma falha crítica da unidade de energia após a decolagem.	Seção 5.15	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Area_Toque_Elevacao_Inicial (TouchDownLiftOff)		Área de Toque e Elevação Inicial (TLOF) é uma área de suporte de carga na qual um helicóptero pode pousar ou decolar.		4.2.2	★ □
abandonado	abandoned	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a superfície não está mais em uso operacional, mas ainda está fisicamente presente e visível, embora geralmente em um estado degradado.	Seção 5.2	0..1

4.2.3 Ativacao_Volume_Espaco_Aereo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ativacao_Volume_Espaco_Aereo (AirspaceVolumeActivation)		Ativação do Volume do Espaço Aéreo é uma classe de relacionamento/ associação que define o tipo de ativação do volume do espaço aéreo.		4.2.3	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
atividade	activity	Atividade (CodeAirspaceActivityType)	Indica a principal situação ou razão no solo ou no ar, que pode ter um impacto no tráfego aéreo.	Seção 5.1	0..1
estadoAtivacao	status	Estado_Ativacao (CodeStatusAirspaceType)	Indica o <i>status</i> de ativação do bloco de espaço aéreo.	Seção 5.25	0..1

4.2.4 Auxilio_Navegacao

Classe		Descrição		Código	Geometria
Auxílio_Navegacao (Navaid)		Auxílio à Navegação é um serviço que fornece informações de orientação ou dados de posição para a operação eficiente e segura de aeronaves suportadas por um ou mais equipamentos de navegação de rádio.		4.2.4	★
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito

Classe		Descrição		Código	Geometria
Auxílio_Navegacao (Navaid)		Auxílio à Navegação é um serviço que fornece informações de orientação ou dados de posição para a operação eficiente e segura de aeronaves suportadas por um ou mais equipamentos de navegação de rádio.		4.2.4	★
tipoServico	type	Tipo_Servico (CodeNavaidServiceType)	Indica o tipo do serviço de ajuda de navegação, como ILS, MLS, VORTAC, VOR / DME , etc.	Seção 5.89	0..1
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o identificador codificado dado ao sistema de auxílio de navegação.	-	0..1
nome	name	Alfanumérico (80)	Indica o nome por extenso dada a composição do sistema de navegação.	-	0..1
checadoEmVoo	flightChecked	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se o auxílio para navegação foi verificado.	Seção 5.2	0..1
proposito	purpose	Proposito (CodeNavaidPurposeType)	Indica propósito previsto para o uso do serviço de navegação (em rota ou terminal).	Seção 5.51	0..1
performanceSinal	signalPerformance	Performance_Sinal (CodeSignalPerformancelLSType)	Indica o nível de desempenho do sinal, indicando a precisão de um sistema ILS ou MLS.	Seção 5.48	0..1
qualidadeCurso	courseQuality	Qualidade_Curso (CodeCourseQualityILSType)	Indica a qualidade do sinal da estrutura do curso ILS com base na localização a que o sinal de precisão é utilizável.	Seção 5.52	0..1
nivelIntegridade	integrityLevel	Nivel_Integridade (CodeIntegrityLevelILSType)	Indica a integridade que se relaciona com a confiança que pode ser colocada na exatidão das informações	Seção 5.40	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Auxílio_Navegacao (Navaid)		Auxílio à Navegação é um serviço que fornece informações de orientação ou dados de posição para a operação eficiente e segura de aeronaves suportadas por um ou mais equipamentos de navegação de rádio.		4.2.4	★
			fornecidas pela instalação ILS.		

4.2.5 Caracteristica_Superficie

Classe		Descrição		Código	Geometria
Caracteristica_Superficie (SurfaceCharacteristics)		Característica de superfície é uma entidade, que agrupa os atributos que modelam as características de uma superfície de aeroporto, como resistência, material etc.		4.2.5	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
composicao	composition	Tipo_Composicao (CodeSurfaceCompositionType)	Indica o tipo de material predominante, do qual uma superfície da área de movimento é composta.	Seção 5.67	0..1
preparacao	abandonedPreparation	Tecnica_Preparacao (CodeSurfacePreparationType)	Indica a(s) técnica(s) de preparação aplicada(s) a uma composição de superfície.	Seção 5.63	0..1
condicaoSuperficie	surfaceCondition	Tipo_Condicao_Superficie (CodeSurfaceConditionType)	Indica a qualidade da superfície, como uma categorização.	Seção 5.69	0..1
classePCN	classPCN	Real	Indica a resistência do rolamento de um pavimento para operações irrestritas.	-	0..1
tipoPavimentoPCN	pavementTypePCN	Tipo_Pavimento_PCN (CodePCNPavementType)	Indica o comportamento do pavimento (rígido ou flexível), usado para a determinação do Número de Classificação	Seção 5.83	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Caracteristica_Superficie (SurfaceCharacteristics)		Característica de superfície é uma entidade, que agrupa os atributos que modelam as características de uma superfície de aeroporto, como resistência, material etc.		4.2.5	Convencional
			do Pavimento (PCN), como uma categorização.		
subcategoriaPavimentoPCN	pavementSubgradePCN	Tipo_Subcategoria_Pavimento_PCN (CodePCNSubgradeType)	Refere-se a uma indicação categorizada da resistência do subleito do pavimento relacionada ao Número de Classificação do Pavimento (PCN).	Seção 5.91	0..1
maxPressaoPneuPCN	maxTyrePressurePCN	Tipo_Max_Pressao_Pneu_PCN (CodePCNTyrePressureType)	Indica a a categoria máxima permitida de pressão de pneu relacionada ao Número de Classificação do Pavimento (PCN), como uma categorização.	Seção 5.81	0..1
metodoAvaliacaoPavimentoPCN	evaluationMethodPCN	Metodo_Avaliacao_Pavimento_PCN (CodePCNMethodType)	Indica o método usado para classificar um pavimento de pista.	Seção 5.37	0..1
classeLCN	classLCN	Real	Refere-se a um valor que indica o momento de pico de suporte que a superfície pode manipular repetidamente sem encurtar sua vida útil.	-	0..1
pesoMaxPneuSuperficie	weightSIWL	Real	Indica a carga máxima calculada em cada pneu de um conjunto de trem de pouso, que uma superfície de área de movimento pode suportar.	-	0..1
pressaoMaxPneuSuperficie	tyrePressureSIWL	Real	Indica a pressão máxima dos	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Caracteristica_Superficie (SurfaceCharacteristics)		Característica de superfície é uma entidade, que agrupa os atributos que modelam as características de uma superfície de aeroporto, como resistência, material etc.		4.2.5	Convencional
			pneus da aeronave, que uma superfície da área de movimento pode suportar.		

4.2.6 Componente_Auxilio_Navegacao

Classe		Descrição		Código	Geometria
Componente_Auxilio_Navegacao (NavaidComponent)		Componente de Auxílio à Navegação é uma classe que indica o tipo de uso de navegação de um Equipamento de Auxílio à Navegação, como um componente do serviço fornecido por um Auxílio à Navegação.		4.2.6	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
grupoColocacao	collocation Group	Inteiro	Indica um conjunto de equipamentos de auxílio a navegação a rádio que são instalados.	-	0..1
posicaoMarcador	marker Position	Posicao_Marcador (CodePositionInILSType)	Indica um código indicando a posição, num sistema de aterragem de navegação, dos marcadores situados na linha central de uma pista.	Seção 5.49	0..1
pontoNavegacao	providesNavigableLocation	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica o equipamento de auxílio a navegação usado para especificar a localização serviço de auxílio a navegação, quando o auxílio é usado como ponto significativo.	Seção 5.2	0..1

4.2.7 Componente_Geometria_Espaco_Aereo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Componente_Geometria_Espaco_Aereo (AirspaceGeometryComponent)		O Componente de Geometria do Espaço Aéreo representa o papel do componente na geometria do espaço aéreo. Se a geometria de um espaço aéreo é composta de volume único, os atributos dessa classe de associação podem ficar vazios.		4.2.7	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
operacao	operation	Operacao (CodeAirspaceAggregationType)	Indica um código que esclarece como o componente participa da agregação, como adição, subtração ou interseção.	Seção 5.42	0..1
sequenciaOperacao	operationSequence	Inteiro	Indica um número relativo a ordem do componente na agregação.	-	0..1

4.2.8 Dependencia_Volume_Espaco_Aereo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Dependencia_Volume_Espaco_Aereo (AirspaceVolumeDependency)		Dependência do Volume do Espaço Aéreo é uma classe de relacionamento/ associação que define a dependência entre a geometria de um Volume de Espaço Aéreo e a geometria de outro espaço aéreo (pai).		4.2.8	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
dependencia	dependency	Tipo_Dependencia (CodeAirspaceDependencyType)	Indica um código que define como a geometria do Volume do Espaço Aéreo depende da geometria do espaço aéreo do contribuidor.	Seção 5.72	0..1

4.2.9 Direcao_Pista

Classe		Descrição		Código	Geometria
Direcao_Pista (RunwayDirection)		Direção da pista é uma das duas direções de pouso e decolagem de uma pista para a qual atributos como TORA, TODA, LDA etc. podem ser definidos. Notas: 1) pista disponível para corrida de decolagem (TORA), 2) distância disponível para decolagem (TODA), 3) distância disponível para aceleração e parada (ASDA) e 4) distância disponível para pouso (LDA).		4.2.9	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o designador textual completo da direção de pouso e decolagem. Exemplos: 27, 35L, 01R.	-	0..1
rumoVerdadeiro	trueBearing	Real	Indica o ângulo medido entre a direção da pista e o norte verdadeiro em uma determinada posição. Nota: O norte verdadeiro é o ponto norte no qual as linhas dos meridianos se encontram.	-	0..1
precisaoRumoVerdadeiro	trueBearingAccuracy	Real	Indica a precisão do ângulo medido entre a direção da pista e o norte verdadeiro em uma determinada posição.	-	0..1
rumoMagnetico	magneticBearing	Real	Indica o ângulo medido entre a direção da pista e o norte magnético em uma determinada posição.	-	0..1
padraoVFR	patternVFR	Direcao (CodeDirectionTurnType)	Indica a direção do padrão de voo VFR em um aeródromo / heliporto, ou seja, à esquerda ou à direita.	Seção 5.23	0..1
rampaZonaToque	slopeTDZ	Real	Indica a inclinação	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Direcao_Pista (RunwayDirection)		Direção da pista é uma das duas direções de pouso e decolagem de uma pista para a qual atributos como TORA, TODA, LDA etc. podem ser definidos. Notas: 1) pista disponível para corrida de decolagem (TORA), 2) distância disponível para decolagem (TODA), 3) distância disponível para aceleração e parada (ASDA) e 4) distância disponível para pouso (LDA).		4.2.9	Convencional
			longitudinal da zona de aterragem (declive de 1/3 do comprimento da pista a partir do limiar ou primeiros 3000 pés para pistas com mais de 9000 pés).		
elevacaoZonaToque	elevationTDZ	Real	Indica a elevação da zona de toque: o valor da maior elevação da pista (Touch Down Zone – TDZ).	-	0..1
precisaoElevacaoZonaToque	elevationTDZAccuracy	Real	Indica a precisão da elevação reportada da zona de toque.	-	0..1
tipomarcacaoAprox	approachMarkingType	Tipo_Marcacao_Aprox (CodeRunwayMarkingType)	Indica o tipo de marcação relacionada a categorias de pouso, como precisão, não precisão e básica.	Seção 5.80	0..1
condicaoMarcacaoAprox	approachMarkingCondition	Tipo_Condicao_Marcacao_Aprox (CodeMarkingConditionType)	Indica a qualidade da pista de marcação, como boa, razoável, pobre e outros.	Seção 5.68	0..1
classelluminacaoJAR	classLightingJAR	Classe_Iluminacao_JAR (CodeLightingJARType)	Indica a classificação do sistema de iluminação de aproximação, usando como critério o padrão JAR-OPS 1 (<i>Joint Aviation Requirement</i>) - Subparte E, Apêndice 1 a 1.430 (padrão internacional	Seção 5.16	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Direcao_Pista (RunwayDirection)		Direção da pista é uma das duas direções de pouso e decolagem de uma pista para a qual atributos como TORA, TODA, LDA etc. podem ser definidos. Notas: 1) pista disponível para corrida de decolagem (TORA), 2) distância disponível para decolagem (TODA), 3) distância disponível para aceleração e parada (ASDA) e 4) distância disponível para pouso (LDA).		4.2.9	Convencional
			de transporte aéreo).		
guiaAproxPrecisao	precisionApproachGuidance	Tipo_Guia_Aprox_Precisao (CodeApproachGuidanceType)	Indica o grau para o qual os recursos de navegação fornecem orientação de aproximação precisa. Abordagens de precisão utilizam informações tanto laterais (curso) como verticais (<i>glideslope</i>).	Seção 5.79	0..1

4.2.10 Elemento_Patio

Classe		Descrição		Código	Geometria
Elemento_Patio (ApronElement)		Elemento do pátio é um dos componentes de uma área de pátio definida. Estes componentes podem ter serviços de <i>jetway</i> , combustível, reboque, atracação e energia do solo (<i>groundPower</i>).		4.2.10	□
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
tipoElementoPatio	type	Tipo_Elemento_Patio (CodeApronElementType)	Indica o tipo de um pátio com base em sua localização em um aeródromo e sua finalidade geral.	Seção 5.73	0..1
disponibilidadeJetWay	jetwayAvailability	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade de jet-way (ponte móvel que liga um portão do aeroporto	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Elemento_Patio (ApronElement)		Elemento do pátio é um dos componentes de uma área de pátio definida. Estes componentes podem ter serviços de <i>jetway</i> , combustível, reboque, atracação e energia do solo (<i>groundPower</i>).		4.2.10	□
			a uma aeronave. Também chamada de ponte telescópica).		
disponibilidadeServicoReboque	towingAvailability	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade do serviço de reboque.	Seção 5.2	0..1
disponibilidadeEstacaoAncoragem	dockingAvailability	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade do sistema de estação de ancoragem.	Seção 5.2	0..1
disponibilidadeEnergiaSolo	groundPowerAvailability	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a disponibilidade de energia no solo.	Seção 5.2	0..1
comprimento	length	Real	Indica o comprimento do elemento da pista.	-	0..1
largura	width	Real	Indica a largura do elemento da pista.	-	0..1

4.2.11 Elemento_Pista

Classe		Descrição		Código	Geometria
Elemento_Pista (RunwayElement)		Elemento de pista pode consistir em um ou mais polígonos definidos como outras porções das classes pista ou pista de taxi.		4.2.11	□
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
tipoElementoPista	type	Tipo_Elemento_Pista (CodeRunwayElementType)	Indica o tipo de elemento de pista, suas	Seção 5.74	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Elemento_Pista (RunwayElement)		Elemento de pista pode consistir em um ou mais polígonos definidos como outras porções das classes pista ou pista de taxi.		4.2.11	□
			características.		
comprimento	length	Real	Indica o comprimento do elemento de pista.	-	0..1
largura	width	Real	Indica a largura do elemento de pista.	-	0..1
separacaoGrau	gradeSeparation	Tipo_Separacao (CodeGradeSeparationType)	Indica o tipo de posicionamento do elemento em uma altura diferente de outro elemento.	Seção 5.88	0..1

4.2.12 Elemento_Pista_Taxi

Classe		Descrição		Código	Geometria
Elemento_Pista_Taxi (TaxiwayElement)		Elemento de pista de taxi é um trajeto definido num aeródromo/heliporto estabelecido para a rolagem de aeronaves/helicópteros e destinado a fornecer uma ligação entre uma parte do aeródromo e outra, incluindo linhas de táxi de aeronaves/helicópteros, pistas de rolagem, táxis de saída rápida, táxis aéreos etc.		4.2.12	□
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
tipoElementoPistaTaxi	type	Tipo_Elemento_Pista_Taxi (CodeTaxiwayElementType)	Indica o tipo de elemento depista de taxi.	Seção 5.75	0..1
comprimento	length	Real	Refere-se ao valor para o comprimento da pista de taxi.	-	0..1
largura	Width	Real	Indica a largura do elemento de pista de taxi.	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Elemento_Pista_Taxi (TaxiwayElement)		Elemento de pista de taxi é um trajeto definido num aeródromo/heliporto estabelecido para a rolagem de aeronaves/helicópteros e destinado a fornecer uma ligação entre uma parte do aeródromo e outra, incluindo linhas de táxi de aeronaves/helicópteros, pistas de rolagem, táxis de saída rápida, táxis aéreos etc.		4.2.12	□
separacaoGrau	gradeSeparation	Tipo_Separacao (CodeGradeSeparationType)	Indica o tipo de posicionamento do elemento em uma altura diferente de outro elemento.	Seção 5.88	0..1

4.2.13 Equipamento_Auxilio_Navegacao

Classe		Descrição		Código	Geometria
Equipamento_Auxílio_Navegacao (NavaidEquipment)		Equipamento de Auxílio à Navegação é o equipamento físico para auxílio a navegação à rádio, como VOR, DME, LOCALIZER, TACAN, entre outros.		4.2.13	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o código de Identificação dado ao equipamento.	-	0..1
nome	name	Alfanumérico (80)	Indica o nome por extenso dado ao equipamento.	-	0..1
tipoEmissao	providesNavigableLocation	Tipo_Emissao (CodeRadioEmissionType)	Indica o código do tipo de emissão, conforme definido na Conferência Mundial de Rádio Administrativa da ITU em 1979.	Seção 5.76	0..1
movel	mobile	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se o equipamento é móvel.	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Equipamento_Auxílio_Navegacao (NavaidEquipment)		Equipamento de Auxílio à Navegação é o equipamento físico para auxílio a navegação à rádio, como VOR, DME, LOCALIZER, TACAN, entre outros.		4.2.13	Convencional
variacaoMagnetica	magneticVariation	Real	Indica o ângulo medido entre o norte magnético e o norte verdadeiro no VOR e no tempo relatado na data variação magnética. Por convenção, a medida é expressa como um número positivo se o norte magnético estiver a leste do norte verdadeiro e negativo se o norte magnético estiver a oeste do norte verdadeiro. Portanto, rolamento magnético + variação magnética = rolamento verdadeiro. A seguinte regra geral aplica-se: variação leste-magnético mínimo, variação oeste-magnético melhor.	-	
acuraciaVariacaoMagnetica	magneticVariationAccuracy	Real	Indica a precisão do ângulo medido entre o Norte Magnético e o Norte Verdadeiro no VOR no momento informado na data de variação magnética	-	
dataVariacaoMagnetica	dateMagneticVariation	Alfanumérico (80)	Indica o ano em que a variação magnética foi medida.		
checadoEmVoo	lightChecked	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se o equipamento de auxílio à navegação foi	Seção 5.2	

Classe		Descrição		Código	Geometria
Equipamento_Auxílio_Navegacao (NavaidEquipment)		Equipamento de Auxílio à Navegação é o equipamento físico para auxílio a navegação à rádio, como VOR, DME, LOCALIZER, TACAN, entre outros.		4.2.13	Convencional
			verificado.		

4.2.14 Espaco_Aereo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Espaco_Aereo (Airspace)		Espaço Aéreo é uma região tridimensional definida do espaço relevante para o tráfego aéreo.		4.2.14	□
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
tipoEspacoAereo	type	Tipo_Espaco_Aereo (CodeAirspaceType)	Indica o código da estrutura geral ou características de um espaço aéreo específico.	Seção 5.77	0..1
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica uma sequência publicada de caracteres que permite a identificação do espaço aéreo. Descrição: Exemplos típicos são o ID do Perigo, Proibido, Áreas Segregadas Temporárias, etc.	-	0..1
local	localType	Alfanumérico (80)	Indica um designador de tipo usado localmente (dentro de um estado ou região) para uma subcategoria de espaço aéreo específica.	-	0..1
nome	name	Alfanumérico (80)	Indica o nome dado a um espaço aéreo por uma	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Espaco_Aereo (Airspace)		Espaço Aéreo é uma região tridimensional definida do espaço relevante para o tráfego aéreo.		4.2.14	□
			autoridade responsável. Descrição: deve ser escrito como publicado, sem significado para letras maiúsculas ou minúsculas.		
designadorICAO	designatorICAO	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Refere-se a um código, que indica o designador do espaço aéreo, registrado no Documento ICAO. 7910.	Seção 5.2	0..1
tipoControle	controlType	Tipo_Controle (CodeMilitaryOperationsType)	Indica o tipo de organização primária, em termos de civil ou militar, que fornece serviços de tráfego aéreo dentro de um espaço aéreo designado.	Seção 5.70	0..1
separacaoInferiorSuperior	upperLowerSeparation	Real	Indica o nível de voo da divisão do espaço aéreo definido como inferior e superior.	-	0..1

4.2.15 Estado_Operacional_Auxilio_Navegacao

Classe		Descrição		Código	Geometria
Estado_Operacional_Auxilio_Navegacao (NavaidOperationalStatus)		Estado Operacional do Auxílio à Navegação é a localização pontual de um serviço que fornece informações de orientação ou dados de posição para a operação eficiente e segura de aeronaves suportadas por um ou mais equipamentos de navegação de rádio.		4.2.15	★
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
estadoOperacional	operationalStatus	Estado_Operacional (CodeStatusNavaidType)	Indica o estado do serviço de auxílio a navegação à rádio.	Seção 5.27	0..1
tipoSinal	sinalType	Tipo_Sinal (CodeRadioSignalType)	Indica o tipo de sinal que é afetado pelo status operacional do serviço de auxílio.	Seção 5.90	0..1

4.2.16 Estrutura_Vertical

Classe		Descrição		Código	Geometria
Estrutura Vertical (VerticalStructures)		Estrutura Vertical é todo objeto fixo (temporário ou permanente) e móvel, ou partes dele que se estende acima da superfície da Terra. As estruturas verticais localizadas em uma área destinada ao movimento da superfície da aeronave ou que se estendem acima de uma superfície definida destinada a proteger a aeronave em voo são consideradas obstáculos .		4.2.16	★ □
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
tipoEstruturaVertical	type	Tipo_Estrutura_Vertical (CodeVerticalStructureType)	Indica um código indicando o tipo de estrutura vertical, como edifício, torre, cabo, etc.	Seção 5.78	0..1
iluminado	lighted	Booleano_Estendido	Indica se o obstáculo está	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Estrutura Vertical (VerticalStructures)		Estrutura Vertical é todo objeto fixo (temporário ou permanente) e móvel, ou partes dele que se estende acima da superfície da Terra. As estruturas verticais localizadas em uma área destinada ao movimento da superfície da aeronave ou que se estendem acima de uma superfície definida destinada a proteger a aeronave em voo são consideradas obstáculos .		4.2.16	★ □
		(CodeYesNoType)	aceso quando não há mais detalhes disponíveis.		
marcacaoPadraoICAO	markingICAOStandard	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se as marcações estão em conformidade com a norma ICAO, conforme descrito no anexo 14.	Seção 5.2	0..1
grupo	group	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Trata-se de uma bandeira indicando se a estrutura vertical consiste em vários objetos semelhantes próximos.	Seção 5.2	0..1
comprimento	length	Real	Indica o comprimento total da obstrução	-	0..1
largura	width	Real	Indica a largura total da obstrução	-	0..1
raio	radius	Real	Indica o raio geral de um obstáculo que tem uma forma relativamente circular	-	0..1
iluminacaoPadraoICAO	lightingICAOStandard	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a iluminação é padrão da ICAO, conforme descrito no anexo 14.	Seção 5.2	0..1
iluminacaoSincronizada	synchronisedLighting	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica que os elementos de luz intermitente que compõem a iluminação da estrutura vertical (podem	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Estrutura Vertical (VerticalStructures)		Estrutura Vertical é todo objeto fixo (temporário ou permanente) e móvel, ou partes dele que se estende acima da superfície da Terra. As estruturas verticais localizadas em uma área destinada ao movimento da superfície da aeronave ou que se estendem acima de uma superfície definida destinada a proteger a aeronave em voo são consideradas obstáculos .		4.2.16	★ □
			compor um grupo) estão sincronizados (flash em uníssono).		

4.2.17 Organizacao_Responsavel_Aerodromo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Organizacao_Responsavel_Aerodromo (AirportHeliportResponsabilityOrganisation)		A Organização Responsável pelo Aeródromo caracteriza o papel que a organização ou autoridade desempenha sobre a instalação, da qual é responsável.		4.2.17	Convencional
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
funcao	role	Funcao (CodeAuthorityRoleType)	Indica o tipo de responsabilidade que a Organização ou Autoridade tem sobre a instalação.	Seção 5.33	0..1

4.2.18 Parte_Estrutura_Vertical

Classe		Descrição		Código	Geometria
Parte_Estrutura_Vertical (VerticalStructurePart)		Parte da estrutura vertical que pode ser representada como ponto, linha ou polígono com extensão vertical.		4.2.18	★ -- □
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
extensaoVertical	verticalExtent	Real	Indica a extensão da parte		0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Parte_Estrutura_Vertical (VerticalStructurePart)		Parte da estrutura vertical que pode ser representada como ponto, linha ou polígono com extensão vertical.		4.2.18	★ -- □
			da estrutura vertical.		
acuraciaExtensaoVertical	verticalExtentAccuracy	Real	Indica a precisão do valor da extensão vertical declarada.		0..1
tipoEstruturaVertical	type	Tipo_Estrutura_Vertical (CodeVerticalStructureType)	Indica o código do tipo de estrutura vertical, como edifício, torre, cabo, etc.	Seção 5.78	0..1
estadoConstrucao	constructionStatus	Estado_Construcao (CodeStatusConstructionType)	Trata-se da propriedade que permite o fornecimento de informações sobre a construção do objeto criado pelo homem que constitui a estrutura vertical.	Seção 5.26	0..1
padraoMarcacao	markingPattern	Padrao_Marcacao (CodeVerticalStructureMarkingType)	Indica o layout geral da tinta externa ou outro elemento de marcação destinado a aumentar a visibilidade da estrutura vertical.	Seção 5.44	0..1
primeiraCorMarcacao	markingFirstColour	Cor_Marcacao (CodeColourType)	Indica a cor principal da marcação	Seção 5.18	0..1
segundaCorMarcacao	markingSecondColour	Cor_Marcacao (CodeColourType)	Indica a cor secundária para a marcação.	Seção 5.18	0..1
movel	mobile	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Trata-se de uma bandeira indicando se a estrutura vertical deve se mover em torno de sua localização nominal. A propriedade de precisão do ponto,	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Parte_Estrutura_Vertical (VerticalStructurePart)		Parte da estrutura vertical que pode ser representada como ponto, linha ou polígono com extensão vertical.		4.2.18	★ -- □
			superfície ou ponto relacionado pode ser usada para fornecer a faixa máxima de deslocamento.		
frangivel	frangible	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a obstrução é facilmente quebrada.	Seção 5.2	0..1
materialVisivel	visibleMaterial	Material_Visivel (CodeVerticalStructureMaterialType)	Indica o (s) tipo (s) de material(is) que compõem a estrutura de suporte de carga e / ou a face externa de uma construção vertical (por exemplo: uma estrutura de construção ou não).	Seção 5.36	0..1
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o código alfanumérico pelo qual a estrutura é identificada localmente.	-	0..1

4.2.19 Patio

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pátio (Apron)		Pátio é uma área definida, em um aeródromo/heliporto em terra, destinada a receber aeronaves/helicópteros para fins de carga e descarga de passageiros, correio ou carga e para abastecimento de combustível, estacionamento ou manutenção.		4.2.19	C
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
nome	Name	Alfanumérico (80)	Indica o nome textual completo ou designador	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pátio (Apron)		Pátio é uma área definida, em um aeródromo/heliporto em terra, destinada a receber aeronaves/helicópteros para fins de carga e descarga de passageiros, correio ou carga e para abastecimento de combustível, estacionamento ou manutenção.		4.2.19	C
			usado para identificar um avental em um aeródromo / heliporto que tenha mais de um.		
abandonado	Abandoned	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a superfície não está mais em uso operacional, mas ainda está fisicamente presente e visível, embora geralmente em um estado degradado.	Seção 5.2	0..1

4.2.20 Pista

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pista (Runway)		Pista é uma área retangular definida em um aeródromo/heliporto em terra, preparada para a aterragem e decolagem de aeronaves. Nota: inclui o conceito de Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO) para helicópteros.		4.2.20	C
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o designador textual completo da pista, usado para identificá-lo exclusivamente em um aeródromo/heliporto que possui mais de uma. Por exemplo. 27/09, 02R / 20L, RWY 10.	-	0..1
tipoPista	type	Tipo_Pista	Indica o tipo de pista, que	Seção 5.84	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pista (Runway)		Pista é uma área retangular definida em um aeródromo/heliporto em terra, preparada para a aterragem e decolagem de aeronaves. Nota: inclui o conceito de Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO) para helicópteros.		4.2.20	C
		(CodeRunwayType)	pode ser qualquer pista para aviões ou aproximação final e área de decolagem para helicópteros.		
comprimentoPista	nominalLength	Real	Indica a extensão longitudinal declarada da pista para cálculos operacionais (desempenho).	-	0..1
acuraciaComprimento	lengthAccuracy	Real	Indica a precisão do valor do comprimento físico da pista.	-	0..1
larguraPista	nominalWidth	Real	Indica a extensão transversal declarada da pista para cálculos operacionais (desempenho).	-	0..1
precisaoLarguraPista	widthAccuracy	Real	Indica a precisão do valor da largura física da pista.	-	0..1
margemPista	widthShoulder	Real	Indica o valor da largura da margem da pista.	-	0..1
faixaComprimento	lengthStrip	Real	Indica o valor do comprimento físico da faixa. A faixa de decolagem é uma área definida, incluindo a pista e, se aplicável, a parada.	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pista (Runway)		Pista é uma área retangular definida em um aeródromo/heliporto em terra, preparada para a aterragem e descolagem de aeronaves. Nota: inclui o conceito de Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO) para helicópteros.		4.2.20	C
			Pretende-se (a) reduzir o risco de danos às aeronaves que saem da pista; e (b) proteger as aeronaves que voam sobre a pista durante as operações de descolagem ou aterragem.		
tiraLargura	widthStrip	Real	Indica o valor da largura física da faixa.	-	0..1
comprimentoDeslocamento	Length Offset	Real	Indica o valor que especifica o deslocamento longitudinal da faixa, quando não é estendido simetricamente para além das duas extremidades da pista. Nota: O deslocamento longitudinal define a distância ao longo da linha central a partir do meio da linha central da pista em direção ao centro da linha central da faixa. Um deslocamento na direção definida, a partir do limiar com o número de designação da direção da pista inferior em direção ao limiar da pista oposta, é indicado por um valor positivo. Um deslocamento	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pista (Runway)		Pista é uma área retangular definida em um aeródromo/heliporto em terra, preparada para a aterragem e decolagem de aeronaves. Nota: inclui o conceito de Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO) para helicópteros.		4.2.20	C
			no sentido oposto é indicado por um valor negativo. Exemplo: uma pista orientada para pista 09/27 tem uma faixa que se estende 120 m antes do limite da direção da pista 09 e apenas 100 m antes do limite da direção da pista 27. O valor da compensação longitudinal será de -10 m.		
larguraDeslocamento	Width Offset	Real	Indica o valor que especifica o deslocamento lateral da tira, quando não é estendido simetricamente além das duas bordas da pista. Nota: O deslocamento lateral define a distância da linha central da pista até a linha central da faixa na direção perpendicular à linha central da pista. Um deslocamento para a direita, com base na direção definida a partir do limiar com o número de designação da direção da pista inferior em direção ao limiar da pista oposta, é	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pista (Runway)		Pista é uma área retangular definida em um aeródromo/heliporto em terra, preparada para a aterragem e decolagem de aeronaves. Nota: inclui o conceito de Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO) para helicópteros.		4.2.20	C
			indicado por um valor positivo. Um deslocamento para a esquerda é indicado por um valor negativo. Exemplo: uma pista orientada para pista 09/27 tem uma faixa que se estende 150 m à direita da direção da pista 09 e 300 m à esquerda da mesma direção da pista. O valor do deslocamento lateral será de -75 m.		
abandonado	Abandoned	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a superfície não está mais em uso operacional, mas ainda está fisicamente presente e visível, embora geralmente em um estado degradado.	Seção 5.2	0..1

4.2.21 Pista_Taxi

Classe		Descrição		Código	Geometria
Pista_Taxi (Taxiway)		Pista de taxi é um trajeto definido em um aeródromo/heliporto estabelecido para a rolagem de aeronaves/helicópteros e destinado a fornecer uma ligação entre uma parte do aeródromo e outra, incluindo linhas de táxi de aeronaves/helicópteros, pistas de rolagem, táxis de saída rápida, táxis aéreos etc.		4.2.21	C
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o designador textual da taxiway.	-	0..1
tipoPistaTaxi	type	Tipo_Pista_Taxi (CodeTaxiwayType)	Indica o tipo da pista de taxi. Por exemplo: pista de taxi aéreo, saída/desvio de solo, saída/desligamento rápido, stub, virar, etc.	Seção 5.85	0..1
largura	Width	Real	Refere-se ao valor da largura física da pista de taxi.	-	0..1
margemPista	width Shoulder	Real	Refere-se ao valor da largura do ombro da pista de taxi.	-	0..1
comprimento	length	Real	Refere-se ao valor para o comprimento da pista de taxi.	-	0..1
abandonado	abandoned	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a superfície não está mais em uso operacional, mas ainda está fisicamente presente e visível, embora geralmente em um estado degradado.	Seção 5.2	0..1

4.2.22 Ponto Designado

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ponto_Designado (DesignatedPoint)		Ponto Designado é uma localização geográfica não marcada pelo site de um auxílio à navegação de rádio, usado na definição de uma rota ATS, a trajetória de voo de uma aeronave ou para outros fins de navegação ou ATS.		4.2.22	★
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o designador codificado do ponto. Por exemplo, o nome ICAO de cinco letras do ponto, etc.	-	0..1
tipoPontoDesignado	type	Tipo_Ponto_Designado (CodeDesignatedPointType)	Indica o tipo de designador de ponto, indicando as regras pelas quais o designador foi criado.	Seção 5.86	0..1
nome	namCodeDesignatedPointTypee	Alfanumérico (80)	Indica o nome textual completo de um ponto designado, se houver. Por exemplo, 'Intersecção GOTAN' para GOTAN. O nome também pode ser usado para identificar um ponto sem nome (consulte ARINC 424 para pontos sem nome.	-	0..1

4.2.23 Ponto_Linha_Central_Pista

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ponto_Linha_Central_Pista (RunwayCentrelinePoint)		Ponto da linha central da pista é a indicação de uma posição operacionalmente significativa na linha central de uma direção da pista.		4.2.23	★
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
funcaoPonto	role	Funcao_Ponto (CodeRunwayPointRoleType)	Indica a função do ponto ao longo da linha central de direção da pista.	Seção 5.34	0..*
designador	designator	Alfanumérico (80)	Indica o código ou nome pelo qual o ponto é identificado localmente no aeroporto.	-	0..*

4.2.24 Ponto_Segmento

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ponto_Segmento (SegmentPoint)		Ponto de Segmento é um ponto associado a um segmento definido.		4.2.24	★
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
reporteATC	reportingATC	Reporte_ATC (CodeATCReportingType)	Indica o tipo de relatório de posição exigido por uma Unidade ATC. Ex : obrigatório ou a pedido.	Seção 5.57	0..1
sobrevoou	flyOver	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica se a aeronave deve voar diretamente sobre o local. Se o código for Sim, então é um waypoint 'sobrevoou'. Se o código for Não, então a correção associada é um waypoint 'flyby'. [ICAO]	Seção 5.2	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ponto_Segmento (SegmentPoint)		Ponto de Segmento é um ponto associado a um segmento definido.		4.2.24	★
			Os pontos de passagem são identificados como sobrevoo ou sobrevoo. Ponto de passagem de passagem. Um waypoint que requer antecipação de curva para permitir a interceptação tangencial do próximo segmento de uma rota ou waypoint Flyover de procedimento. Um waypoint no qual uma curva é iniciada para se juntar ao próximo segmento de uma rota ou procedimento.		
pontoParada	waypoint	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica o ponto usado para procedimentos / rotas RNAV.	Seção 5.2	0..1
orientacaoRadar	radarGuidance	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a orientação do radar é possível para chegar a este ponto.	Seção 5.2	0..1

4.2.25 Ponto_Segmento_Rota

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ponto_Segmento_Rota (EnRouteSegmentPoint)		Ponto de Segmento de Rota indica um ponto associado a um segmento de rota definido.		4.2.25	★
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
papelVooLivre	roleFreeFlight	Papel_Voo_Livre (CodeFreeFlightType)	Trata-se de um método de controle de tráfego	Seção 5.47	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Ponto_Segmento_Rota (EnRouteSegmentPoint)		Ponto de Segmento de Rota indica um ponto associado a um segmento de rota definido.		4.2.25	★
			aéreo que não usa controle centralizado (por exemplo, controladores de tráfego aéreo). Em vez disso, partes do espaço aéreo são reservadas de forma dinâmica e automática de forma distribuída usando comunicação por computador para garantir a separação necessária entre as aeronaves.		
papelRVSM	roleRVSM	Papel_RVSM (CodeRVSMPointRoleType)	Indica que o ponto tem uma função específica no contexto de mínimos de separação vertical reduzida (RVSM).	Seção 5.45	0..1
raioCurva	turnRadius	Real	Indica o raio de curva recomendado ao continuar no segmento anterior da rota (ponto inicial) ou ao continuar no próximo segmento da rota (ponto final).	-	0..1
papelTreinamentoMilitar	roleMilitaryTraining	Papel_Treinamento_Militar (CodeMilitaryRoutePointType)	Indica o código de uso do ponto, no caso de uma rota de treinamento militar.	Seção 5.46	0..1

4.2.26 Rota

Classe		Descrição		Código	Geometria
Rota (Route)		Rota é um objeto especificado, concebido para canalizar o fluxo de tráfego conforme necessário para a prestação de serviços de tráfego aéreo, desde o final da fase de descolagem e de subida inicial até ao início da fase de aproximação e aterragem.		4.2.26	C
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
designadorAerovia	designatorPrefix	Alfanumérico (80)	Indica um prefixo para o designador de rota, indicando se a rota é ATS superior, reservada para helicópteros ou reservada para voos supersônicos.	-	0..1
designadorLetraAerovia	designatorSecondLetter	Designador_Letra_Aerovia (CodeRouteDesignatorLetterType)	Indica a letra do designador de rota. Dependendo da região, as letras podem ter um significado especial em relação às limitações de uso da rota.	Seção 5.21	0..1
numeroAerovia	designatorNumber	Inteiro	Indica o número do designador de rota.	-	0..1
identidadeMultiplaAerovia	multipleIdentifier	Identidade_Multipla_Aerovia (CodeUpperAlphaType)	Indica um sufixo para o designador de rota, indicando alternativas para rotas homônimas (especialmente para rotas de treinamento militar).	Seção 5.35	0..1
localizacaoAerovia	locationDesignator	Alfanumérico (80)	Indica uma descrição textual da área na qual uma rota designada está situada.	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Rota (Route)		Rota é um objeto especificado, concebido para canalizar o fluxo de tráfego conforme necessário para a prestação de serviços de tráfego aéreo, desde o final da fase de descolagem e de subida inicial até ao início da fase de aproximação e aterragem.		4.2.26	C
nome	name	Alfanumérico (80)	Indica um nome de texto livre pelo qual a rota é conhecida.	-	0..1
tipoRota	type	Tipo_Rota (CodeRouteType)	Indica uma classificação de rota.	Seção 5.87	0..1
regraVoo	flightRule	Regra_Voo (CodeFlightRuleType)	Indica as regras de voo a serem observadas pelas aeronaves. Por exemplo, VFR e / ou IFR.	Seção 5.56	0..*
usoInternacional	internationalUse	Uso_Internacional (CodeRouteOriginType)	Indica se o segmento da rota é internacional ou doméstico.	Seção 5.95	0..1
usoMilitar	militaryUse	Uso_Militar (CodeMilitaryStatusType)	Indica se a rota é para uso exclusivo por aeronaves militares.	Seção 5.96	0..1
tipoTreinamentoMilitar	militaryTrainingType	Tipo_Treinamento_Militar (CodeMilitaryTrainingType)	Indica o tipo de atividade de treinamento militar para a qual a rota foi projetada.	Seção 5.92	0..1

4.2.27 Segmento_Rota

Classe		Descrição		Código	Geometria
Segmento_Rota (RouteSegment)		Segmento de Rota é uma parte de uma rota a ser percorrida geralmente sem uma parada intermediária, conforme definido por dois pontos significativos consecutivos.		4.2.27	--
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
nivelVoo	level	Nivel_Voo (CodeLevelType)	Indica se o segmento da rota está no espaço aéreo superior, no espaço aéreo inferior ou em ambos.	Seção 5.41	0..1
limSup	upperLimit	Alfanumérico (80)	Indica a posição vertical do teto do segmento de rota.	-	0..1
unidadeMedidaLimSup	uomUpperLimit	Unidade_Medida (UomDistanceVerticalType)	Indica a unidade de medida da distância vertical.	Seção 5.93	0..1
refLimSup	upperLimitReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor do limite superior. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
limInf	lowerLimit	Alfanumérico (80)	Indica a posição vertical do piso do segmento de rota.	-	0..1
refLimInf	lowerLimitReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor do limite inferior. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
altitudeMinLivreObstaculo	minimumObstacleClearanceAltitude	Alfanumérico (80)	Indica a altitude mínima	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Segmento_Rota (RouteSegment)		Segmento de Rota é uma parte de uma rota a ser percorrida geralmente sem uma parada intermediária, conforme definido por dois pontos significativos consecutivos.		4.2.27	--
			livre de obstáculos (MOCA). A altitude mínima para um segmento definido de voo que fornece a folga de obstáculos exigida.		
tipoCaminho	pathType	Tipo_Caminho (CodeRouteSegmentPathType)	Indica o tipo de caminho do segmento. Por exemplo, grande círculo, rumo, linha geodésica etc.	Seção 5.66	0..1
rumoVerdadeiro	trueTrack	Real	Indica a faixa inicial verdadeira.	-	0..1
rumoMagnetico	magneticTrack	Real	Indica a faixa magnética inicial.	-	0..1
contraRumoVerdadeiro	reverseTrueTrack	Real	Indica a faixa verdadeira inicial inversa.	-	0..1
contraRumoMagnetico	reverseMagneticTrack	Real	Indica a faixa magnética inicial reversa.	-	0..1
comprimento	length	Real	Indica o comprimento do caminho (dependendo do tipo do caminho).	-	0..1
larguraEsquerda	widthLeft	Real	Indica a distância da linha central do segmento de rota até a borda esquerda, ao	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Segmento_Rota (RouteSegment)		Segmento de Rota é uma parte de uma rota a ser percorrida geralmente sem uma parada intermediária, conforme definido por dois pontos significativos consecutivos.		4.2.27	--
			considerar a direção do ponto inicial até o ponto final.		
larguraDireita	widthRight	Real	Indica a distância da linha de centro do segmento de rota até a borda direita, ao considerar a direção do ponto inicial até o ponto final.	-	0..1
giroDirecao	turnDirection	Direcao (CodeDirectionTurnType)	Indica a direção da curva (se houver) no final do segmento atual, para continuar no próximo segmento da mesma rota.	Seção 4.2.9	0..1
lacunaSinal	signalGap	Booleano_Estendido (CodeYesNoType)	Indica a lacuna de sinal no segmento.	Seção 5.2	0..1
altitudeMinRota	minimumEnrouteAltitude	Alfanumérico (80)	Indica a altitude mínima em rota (MEA). A altitude para um segmento em rota que fornece a recepção adequada de instalações de navegação relevantes e comunicações ATS, está em conformidade com a estrutura do espaço aéreo e fornece a folga de obstáculos	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Segmento_Rota (RouteSegment)		Segmento de Rota é uma parte de uma rota a ser percorrida geralmente sem uma parada intermediária, conforme definido por dois pontos significativos consecutivos.		4.2.27	--
			exigida.		
nivelMinVoo	minimumCrossingAtEnd	Alfanumérico (80)	Indica a posição vertical mais baixa no ponto final, ao voar na parte da rota na direção indicada no seu uso.	-	0..1
refNivelMinVoo	minimumCrossingAtEndReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor mínimo no ponto final. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
nivelMaxVoo	maximumCrossingAtEnd	Alfanumérico (80)	Indica a posição vertical mais alta no ponto final, ao voar na parte da rota na direção indicada no seu uso.	-	0..1
refNivelMaxVoo	maximumCrossingAtEndReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor máximo no ponto final. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
tipoNavegacao	navigationType	Tipo_Navegacao (CodeRouteNavigationType)	Indica a classificação da parcela de rota para fins de navegação. Exemplos: convencional, RNAV.	Seção 5.82	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Segmento_Rota (RouteSegment)		Segmento de Rota é uma parte de uma rota a ser percorrida geralmente sem uma parada intermediária, conforme definido por dois pontos significativos consecutivos.		4.2.27	--
requisitoPerformanceNavegacao	requiredNavigationPerformance	Real	Indica o código do desempenho de navegação necessário para a parte da rota.	-	0..1
sufixoDesignacao	designatorSuffix	Sufixo_Designacao (CodeRouteDesignatorSuffixType)	Indica o sufixo para o designador de rota (de acordo com o Anexo 11 da OACI), indicando se o serviço de consultoria somente está disponível nessa parte ou o status da RNP da parte da rota.	Seção 5.61	0..1

4.2.28 Volume_Espaco_Aereo

Classe		Descrição		Código	Geometria
Volume_Espaco_Aereo (AirspaceVolume)		Volume do Espaço Aéreo é um volume definido no ar, descrito como projeção horizontal com limites verticais.		4.2.28	□
Atributo	Atributo em inglês	Tipo (tamanho)	Descrição	Domínio	Requisito
limSup	upperLimit	Alfanumérico (80)	Indica a posição vertical do teto do espaço aéreo.	-	0..1
refLimSup	upperLimitReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor do limite superior. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
limMax	maximumLimit	Alfanumérico (80)	Indica o limite máximo do	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Volume_Espaco_Aereo (AirspaceVolume)		Volume do Espaço Aéreo é um volume definido no ar, descrito como projeção horizontal com limites verticais.		4.2.28	□
			espaço aéreo. Quando especificado, o limite máximo sobrepõe-se ao limite superior, nas partes do espaço aéreo em que o limite superior está situado abaixo do limite máximo.		
refLimMax	maximumLimitReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor do limite máximo. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
limInf	lowerLimit	Alfanumérico (80)	Indica a posição vertical do piso do espaço aéreo.	-	0..1
refLimInf	lowerLimitReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor do limite inferior. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
limMin	minimumLimit	Alfanumérico (80)	Indica o limite mínimo do espaço aéreo. Quando especificado, o limite mínimo sobrepõe-se ao limite inferior, nas partes do espaço aéreo onde o limite inferior está situado abaixo do limite mínimo. Por exemplo, um espaço	-	0..1

Classe		Descrição		Código	Geometria
Volume_Espaco_Aereo (AirspaceVolume)		Volume do Espaço Aéreo é um volume definido no ar, descrito como projeção horizontal com limites verticais.		4.2.28	□
			aéreo com "Upper FL 245, Lower 11 500 FT MSL mas pelo menos 2 000 FT GND".		
refLimMin	minimumLimitReference	Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)	Indica a superfície de referência usada para o valor do limite mínimo. Por exemplo, nível médio do mar, solo, pressão padrão, etc.	Seção 5.55	0..1
largura	width	Real	Indica a largura do corredor, caso o volume do espaço aéreo tenha sido originalmente definido como tendo uma forma de corredor.	-	0..1

ANEXO D - LISTAS DE DOMÍNIOS DAS CLASSES DE OBJETOS DA CARTOGRAFIA NÁUTICA E DA CARTOGRAFIA AERONÁUTICA

5 Listas de Domínios

5.1 Atividade<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Atividade (CodeAirspaceActivityType)		Indica a principal situação ou razão no solo ou no ar, que pode ter um impacto no tráfego aéreo.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Tráfego na área de manobras	AD_TFC	Todo o tráfego na área de manobras de um aeródromo e todas as aeronaves que voam nas proximidades de um aeródromo (anexo 11). Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Helicóptero/ giroscópio	HELI_TFC	Operações de helicóptero ou giroscópio. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Treinamento	TRAINING	Voos realizados para fins de treinamento. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Acrobacias	AEROBATICS	O uso de manobras voadoras incomuns ou artísticas para recreação, competição ou entretenimento. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Show aéreo	AIRSHOW	Um show no qual as aeronaves estão em exibição e exibindo exibições aéreas. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Esporte	SPORT	A competição ou prática de um indivíduo ou grupo para alcançar o melhor desempenho aéreo. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. Pode ser uma corrida aérea ou treinamento ou competição acrobática.
Voos de Ultraleves	ULM	Voos de ultraleves.
Planador	GLIDING	Pilotar uma aeronave mais pesada que o ar, sem motor. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. (Derivado da ICAO) Um planador deriva sua sustentação em voo principalmente por reações aerodinâmicas em superfícies que permanecem fixas sob determinadas condições de voo.
Parapente	PARAGLIDER	Esporte voador recreativo e competitivo usando uma aeronave lançada a pé, de voo livre. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. Ao parapente, o piloto senta-se em um arnês suspenso abaixo de uma asa de tecido, cuja forma é formada pela pressão do ar que entra nas aberturas de ventilação na frente da asa. É conhecido em alguns países como parapente.
Asa Delta	HANGGLIDING	Esporte voador recreativo e competitivo, utilizando um pequeno

Nome/Valor		Descrição
		planador do qual o operador é suspenso em um quadro e controlado por movimentos do corpo. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Paraquedas	PARACHUTE	Sair de uma aeronave voadora por um indivíduo usando um paraquedas. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. Um paraquedas é um dispositivo de tecido macio usado para retardar o movimento na atmosfera, gerando arrasto.
Lançamento Aéreo	AIR_DROP	A queda de tropas, suprimentos, bombas, etc., de uma aeronave. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Balonismo	BALLOON	Atividade de voo envolvendo uma bolsa chamada envelope, capaz de conter ar aquecido, com uma gôndola ou cesto suspenso embaixo. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Radio Sonda	RADIOSONDE	O levantamento de dispositivos através da atmosfera, que estão ligados a um balão cheio de hélio ou hidrogênio. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. Sonda de rádio e balões meteorológicos são exemplos.
Voo Espacial	SPACE_FLIGHT	Lançamento vertical para operações de voo espacial. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
UAV	UAV	A operação de um veículo aéreo motorizado que não transporta um operador humano. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. (Derivado da OTAN) Um veículo aéreo não tripulado usa forças aerodinâmicas para elevar o veículo, pode voar autonomamente ou ser pilotado remotamente, pode ser descartável ou recuperável e pode transportar uma carga útil letal ou não letal.
Trabalho Aéreo	AERIAL_WORK	Operações nas quais uma aeronave é usada para serviços especializados. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial. Serviços como agricultura, construção, fotografia, agrimensura, observação e patrulha, busca e salvamento, propaganda aérea etc. são exemplos.
Pulverização	CROP_DUSTING	Pulverizar culturas com fertilizantes, pesticidas e fungicidas de uma aeronave agrícola. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Combate a Incêndio	FIRE_FIGHTING	Intensa atividade de combate a incêndios envolvendo agentes químicos sendo deitados em aeronaves de combate a incêndio. Descrição: um tipo de tráfego aéreo especial.
Operações Militares	MILOPS	A execução de operações pelos militares. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).

Nome/Valor		Descrição
Reabastecimento no Ar	REFUEL	Transferência de combustível entre aeronaves no ar. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).
Decolagem de Jatos	JET_CLIMBING	Decolagem de aeronaves a jato por pistas comuns e predefinidas. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).
Exercícios	EXERCISE	Interceptar e destruir aeronaves hostis ou realizar atividades de treinamento semelhantes. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).
Reboque Aéreo	TOWING	Desenhar ou puxar no ar um alvo para a prática de tiro aéreo. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).
Exercícios Navais	NAVAL_EXER	As forças navais (por exemplo: embarcações ou aeronaves) realizam exercícios de tiro e / ou munições. Descrição: Distinguido das áreas em que as forças navais conduzem operações e manobras gerais.
Mísseis	MISSILES	O lançamento, o trânsito e o direcionamento de mísseis guiados. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente). (OTAN) Um míssil guiado é um veículo autopropulsado não tripulado cuja trajetória ou curso, durante o voo, é controlado.
Armas Aéreas	AIR_GUN	A entrega de armas ar-ar ou ar-solo para a destruição de um alvo. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).
Artilharia	ARTILLERY	A descarga de um projétil no ar para a destruição de um alvo. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente).
Tiro	SHOOTING	A descarga de uma arma ou arco para impulsionar flechas, balas, etc., de forma rápida ou violenta, direta e violentamente, nas direções especificadas. Descrição: um tipo de atividade militar (geralmente). Pode ser um campo de tiro ou área de caça.
Explosivos	BLASTING	Uso controlado de explosivos para escavar ou remover rochas. Descrição: Um tipo de perigo.
Explosivos Aquáticos	WATER_BLASTING	A ação ou um ato de forçar ou emitir algo subitamente subaquático. Descrição: Um tipo de perigo. Geralmente envolvendo violência e barulho.
Anti Granizo	ANTI_HAIL	O uso de pequenos foguetes para proteger as culturas, semeando nuvens com pequenas partículas que impedem a formação de tempestades de granizo. Descrição: Um tipo de perigo.
Pássaros	BIRD	Perigo de pássaro.
Migração de Pássaros	BIRD_MIGRATION	Um alto número de espécies de aves, que voam em rotas instintivas

Nome/Valor		Descrição
		baseadas em procriação ou em diversos impulsos ambientais. Descrição: Um tipo de perigo. Por exemplo: Movimentos em larga escala de aves migratórias ocorrem durante vários meses nas áreas europeia-mediterrânea e britânica. Também existem grandes concentrações de aves de nidificação, reprodução e invernada, muitas vezes numeradas em milhões.
Fogos de Artifício	FIREWORK	Lançamento de dispositivos pirotécnicos. Descrição: Um tipo de perigo. .
Radio de Alta Frequência	HI_RADIO	Campos eletromagnéticos produzidos por transmissão de rádio de alta intensidade. Descrição: Um tipo de perigo.
Luzes de Alta	HI_LIGHT	Luzes não de navegação com alto potencial de visibilidade. Descrição: Um tipo de perigo.
Laser	LASER	A emissão de fótons em um feixe coerente por uma fonte óptica. Descrição: Um tipo de perigo. Laser significa Amplificação de luz por emissão estimulada de radiação. Um exemplo é um show de luzes a laser.
Natureza	NATURE	Vida selvagem, flora, fauna ou características de interesse geológico ou outro interesse especial que são reservadas e gerenciadas para conservação. Descrição: um tipo de proteção. Isso recebe um status de proteção. Isso poderia oferecer oportunidades especiais para estudo ou pesquisa. Por exemplo, um parque nacional. .
Fauna	FAUNA (Fauna)	Os animais ou a vida animal de uma determinada área, habitat ou época que é fácil e perigosamente despertada por ruído aéreo excessivo, como o de uma aeronave. Descrição: um tipo de proteção. Exemplos incluem fazendas ou zoológicos.
Redução de Ruídos	NO_NOISE	Espaço aéreo no qual procedimentos especiais ou outras medidas preventivas são estabelecidas para reduzir o ruído. Descrição: um tipo de proteção.
Acidentes	ACCIDENT	Espaço aéreo que precisa de um status de proteção devido a uma investigação de uma catástrofe de voo. Descrição: um tipo de proteção.
População	POPULATION	Uma área com alta concentração de habitantes. Descrição: um tipo de proteção.
VIP	VIP	A presença de um indivíduo de status renomado e considerado uma pessoa muito importante. Descrição: um tipo de proteção.

Nome/Valor		Descrição
Chefe de Estado	VIP_PRES	A presença de um indivíduo com status de chefe de estado. Descrição: um tipo de proteção.
Vice-Chefe de Estado	VIP_VICE	A presença de um indivíduo com status de Vice-Chefe de Estado. Descrição: um tipo de proteção.
Óleo	OIL	Uma área na qual o petróleo ocorre em quantidades dignas de exploração. Descrição: Um tipo de risco industrial.
Gás	GAS	Bombear gás natural do solo ou converter gasolina em vapor. Descrição: Um tipo de risco industrial.
Refinaria	REFINERY	Uma instalação onde o petróleo e / ou produtos petrolíferos são refinados. Descrição: Um tipo de risco industrial.
Indústria Química	CHEMICAL	Uma instalação que utiliza um processo químico para fabricação. Descrição: Um tipo de risco industrial.
Instalação Nuclear	NUCLEAR	Uma instalação que fornece energia, derivada da fissão ou fusão de núcleos atômicos. Descrição: Um tipo de risco industrial.
Atividade Técnica	TECHNICAL	Atividade técnica genérica que afeta o tráfego aéreo. Descrição: Um tipo de risco industrial. .
ATS	ATS	É fornecido um serviço de informações de voo específico personalizado, serviço de alerta, serviço de consultoria de tráfego aéreo, serviço de controle de tráfego aéreo, serviço de controle de área, serviço de controle de aproximação ou serviço de controle de aeroporto. Descrição: um tipo de procedimento / serviço. Este poderia ser um serviço no ar ou no solo.
Procedimentos	PROCEDURE	Procedimentos especiais estabelecidos para uso do pessoal operacional na execução de seu voo. Descrição: um tipo de procedimento / serviço. Uma abordagem de sobrecarga é um exemplo de procedimento especial.
Outro	OTHER	Outro

5.2 Booleano_Estendido<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Booleano_Estendido (CodeYesNoType)		Indica se a condição apresentada é verdadeira ou falsa ou outra.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Sim	YES	-
Não	NO	-
Outro	OTHER	-

5.3 Caracteristica_Luz<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Caracteristica_Luz (Light Characteristic) LITCHR			Indica as características da luz.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Fixa	Fixed	1	-
Piscando	Flashing	2	-
Intermitente	Long-Flashing	3	-
Piscando rápida	Quick-Flashing	4	-
Piscando muito rápida	Very Quick-Flashing	5	-
Piscando ultrarrápida	Ultra Quick-Flashing	6	-
Isofásica	Isophased	7	-
Ocultar	Occulting	8	-
Intermitência da luz rápida	Interrupted Quick-Flashing	9	-
Intermitência da luz muito rápida	Interrupted Very Quick-Flashing	10	-
Intermitência da luz ultrarrápida	Interrupted Ultra Very Quick-Flashing	11	-
Morse	Morse	12	-
Fixa e piscando	Fixed and Flashing	13	-
Piscando e intermitente	Flashing and Long Flashing	14	-
Ocultar e piscando	Occulting and Flashing	15	-
Fixa e intermitente	Fixed and Long Flashing	16	-
Ocultando em modo alternado	Occulting Alternating	17	-
Luz intermitente em modo alternado	Long-Flash Alternating	18	-
Piscando em modo alternado	Flash Alternating	19	-
Luz Rápida mais luz intermitente	Quick-Flash Plus Long-Flash	25	-
Luz muito rápida mais luz intermitente	Very Quick-Flash Plus Long-Flash	26	-
Luz ultrarrápida mais luz intermitente	Ultra Quick-Flash Plus Long-Flash	27	-
Alternada (contínua)	Alternating (Continuous)	28	-
Fixa e alternada	Fixed and Alternating Flashing	29	-

5.4 Categoria_Area_Producao<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Area_Producao (Category of Production Area) CATPRA			Indica a categoria de produção de cada plataforma.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Pedreira	Quarry	1	-
Mina	Mine	2	-
Depósito	Stockpile	3	-
Área de estação de energia	Power Station Area	4	-
Área de refinaria	Refinery Area	5	-
Depósito de madeira	Timber Yard	6	-

Nome/Valor			Descrição
Fábrica	Factory Area	7	-
Reservatório (petróleo/óleo)	Tank Farm	8	-
Parque eólico	Wind Farm	9	-
Aterro de entulho/ Aterro de materiais	Slag Heap/ Spoil Heap	10	-

5.5 Categoria_Area_Restrita<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Area_Restrita (Category of restricted area) CATREA			Indica a categoria da área de restrição.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Zona de segurança de atividade offshore	Offshore safety zone	1	-
Reserva natural	Nature reserve	4	-
Refúgio de pássaros	Bird sanctuary	5	-
Reserva de caça	Game reserve	6	-
Refúgio de focas	Seal sanctuary	7	-
Faixa de desmagnetização	Degaussing range	8	-
Área militar	Military area	9	-
Área de casco soçobrado	Historic wreck area	10	-
Zona de segurança do auxílio à navegação	Navigational aid safety zone	12	-
Campo minado	Minefield	14	-
Área de natação	Swimming area	18	-
Área de espera náutica	Waiting area	19	-
Área de pesquisa	Research area	20	-
Área de dragagem	Dredging area	21	-
Refúgio de peixes	Fish sanctuary	22	-
Reserva ecológica	Ecological reserve	23	-
Sem área de rastro	No wake area	24	-
Área de movimentação de carga	Swinging area	25	-
Área de esqui aquático	Water skiing area	26	-
Área marítima ambientalmente vulnerável	Environmentally Sensitive Sea Area (ESSA)	27	-
Área marítima particularmente vulnerável	Particularly Sensitive Sea Area (PSSA)	28	-

5.6 Categoria_Boia_Instalacao<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Boia_instalacao (Category of installation buoy) CATINB			Indica a categoria da bóia de instalação.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Existência de catenária na amarração	catenary anchor leg mooring (CALM)	1	-

Nome/Valor			Descrição
Amarração de monoboia	single buoy mooring (SBM or SPM)	2	-

5.7 Categoria_Const_Costeira <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Const_Costeira (Category of shoreline construction) CATSLC			Indica a categoria da construção costeira.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Quebra-mar	Breakwater	1	-
Esporão	Groyne (groin)	2	-
Molhe	Mole	3	-
Cais	Pier (Jetty)	4	-
Cais de passeio	Promenade Pier	5	-
Cais de atracação	Wharf (Quay)	6	-
Barreira	Training Wall	7	-
Enrocamento	Rip Rap	8	-
Revestimento	Revetment	9	-
Paredão	Sea Wall	10	-
Estrutura de desembarque	Landing Steps	11	-
Rampa	Ramp	12	-
Rampa Plana	Slipway	13	-
Defensa	Fender	14	-
Cais estável	Solid Face Wharf	15	-
Cais aberto	Open Face Wharf	16	-
Rampa de madeira	Log Ramp	17	-

5.8 Categoria_Luz<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Luz (Category of Light) CATLIT			Indica a categoria da luz.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Função direcional	Directional Function	1	-
Luz de obstrução aérea	Air Obstruction Light	4	-
Luz detectora de nevoeiro ou cerração	Fog Detector Light	5	-
Refletor	Flood Light	6	-
Luz em forma de faixa	Strip Light	7	-
Luz secundária	Subsidiary Light	8	-
Projetor	Spotlight	9	-
Iluminação anterior	Front	10	-
Iluminação posterior	Rear	11	-
Iluminação inferior	Lower	12	-
Iluminação superior	Upper	13	-
Efeito de moiré	Moire Effect	14	-

Nome/Valor			Descrição
Emergência	Emergency	15	-
Luz azimutal	Bearing Light	16	-
Disposta horizontalmente	Horizontally Disposed	17	-
Disposta verticalmente	Vertically Disposed	18	-

5.9 Categoria_Marca_Cardinal<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Marca_Cardinal (Category of cardinal mark) CATCAM			Indica a categoria da marca cardinal.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Marca cardinal norte	North cardinal mark	1	-
Marca cardinal leste	East cardinal mark	2	-
Marca cardinal sul	South cardinal mark	3	-
Marca cardinal oeste	West cardinal mark	4	-

5.10 Categ_Marca_Finalidade_Especial <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Marca_Finalidade_Especial (Category of special purpose mark) CATSPM			Indica a categoria da marca de finalidade especial.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Área perigosa (exercício de tiro real)	Firing danger área mark	1	-
Marca alvo	Target mark	2	-
Marca de navio demarcador	Marker ship mark	3	-
Marca de faixa de desmagnetização	Degaussing range mark	4	-
Marca de barça	Barge mark	5	-
Marca de cabo ou canalização submarina	Cable mark	6	-
Marca de área de despejo	Spoil ground mark	7	-
Marca de descarga	Outfall mark	8	-
Sistema de Aquisição de Dados Oceânicos	ODAS (Ocean-Data-Acquisition-System)	9	-
Marca de registro	Recording mark	10	-
Marca de amarração para hidroaviões	Seaplane Anchorage mark	11	-
Marca de zonas de recreações	Recreation zone mark	12	-
Marca privada	Private mark	13	-
Marca de amarração	Mooring mark	14	-
Boia para Grande Navegação Automática	LANBY (Large Automatic Navigation Buoy)	15	-
Marca de alinhamento (<i>Leading mark</i>)	Leading mark	16	-
Marca de distância medida	Measured distance mark	17	-
Marca de sinalização	Notice mark	18	-

Nome/Valor			Descrição
Marca de esquema de separação de tráfego	TSS mark (Traffic Separation Scheme)	19	-
Marca de fundeio proibido	Anchoring prohibited mark	20	-
Marca de atracagem proibida	Berthing prohibited mark	21	-
Marca de ultrapassagem proibida	Overtaking prohibited mark	22	-
Marca de tráfego bidirecional proibido	Two-way traffic prohibited mark	23	-
Marca de “redução de vigilância”	‘reduce wake’ mark	24	-
Marca de limite máximo	Speed limited mark	25	-
Marca de parada	Stop mark	26	-
Marca de aviso geral	General warning mark	27	-
Marcas de “som de sirene de navios”	‘sound ship’s siren’ mark	28	-
Marca de vão-livre vertical restrito	Restricted vertical clearance mark	29	-
Marca máxima de calado	Maximum vessel’s draught mark	30	-
Marca de vão-livre horizontal restrito	Restricted horizontal clearance mark	31	-
Marca de aviso de corrente forte	Strong current warning mark	32	-
Marca de permissão de atracação	Berthing permitted mark	33	-
Marca de cabo de alta tensão	Overhead power cable mark	34	-
Marca do “gradiente da borda do canal”	‘channel edge gradient’ mark	35	-
Marca de telefone	Telephone mark	36	-
Marca de passagem de balsa	Ferry crossing mark	37	-
Marca de canalização	Pipeline mark	39	-
Marca de fundeio	Anchorage mark	40	-
Marca de alinhamento (<i>Clearing mark</i>)	Clearing mark	41	-
Marca de controle	Control mark	42	-
Marca de área de mergulho	Diving mark	43	-
Baliza de refúgio	Refuge beacon	44	-
Marca de fundo sujo	Foul ground mark	45	-
Marca de iatismo	Yachting mark	46	-
Marca de heliporto	Heliporto mark	47	-
Marca GPS	GPS mark	48	-
Marca de aterrissagem de hidroaviões	Seaplane landing mark	49	-
Marca de acesso proibido	Entry prohibited mark	50	-
Marca de trabalho em andamento	Work in progress mark	51	-
Marca com finalidade desconhecida	Mark with unknown purpose	52	-
Marca de cabeça de poço	Wellhead mark	53	-
Marca de separação de canais	Channel separation mark	54	-

Nome/Valor			Descrição
Marca de fazenda marinha	Marine farm mark	55	-
Marca de recife artificial	Artificial reef mark	56	-

5.11 Categoria_Marca_Lateral<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Marca_Lateral (Category of lateral mark) CATLAM			Indica a categoria da marca lateral.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Marca lateral a bombordo	Port-hand lateral mark	1	-
Marca lateral à boreste	Starboard-hand lateral mark	2	-
Canal prioritário à boreste	Preferred channel to starboard lateral mark	3	-
Canal prioritário a bombordo	Preferred channel to port lateral mark	4	-

5.12 Categoria_Obstrucao<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Obstrucao (Category of obstruction) CATOBS			Indica a categoria da obstrução.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Tronco/toco	Snag/Stump	1	-
Cabeça de poço	Wellhead	2	-
Difusor	Diffuser	3	-
Berço de atracação	Crib	4	-
Refúgio de peixes	Fish Haven	5	-
Área de fundo sujo	Foul Area	6	-
Fundo sujo	Foul Ground	7	-
Barragem de gelo	Ice Boom	8	-
Posição de amarração	Ground Tackle	9	-
Barragem	Boom	10	-

5.13 Categoria_Pilar <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Pilar (Category of pylon) CATPYL			Indica a categoria do pilar.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Pilar de transmissão de energia	Power transmission pylon/pole	1	-
Pilar de telefonia	Telefone/telegraph pylon/pole	2	-
Pilar de teleférico	Aerial cableway/sky pylon	3	-
Pilar de ponte ou torre	Bridge pylon/tower	4	-
Cais da ponte	Bridge pier	5	-

5.14 Categoria_Plataforma_Offshore <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Categoria_Plataforma_Offshore (Category of offshore platform) CATOFP			Indica a categoria da plataforma offshore.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Plataforma de petróleo	Oil derrick/rig	1	-
Plataforma de produção	Production platform	2	-
Plataforma de observação/pesquisa	Observation/research platform	3	-
Plataforma de carregamento articulado	Articulated loading platform (ALP)	4	-
Amarração de perna de fundeio único	Single anchor leg mooring (SALM)	5	-
Torre de amarração	Mooring tower	6	-
Ilha artificial	Artificial island	7	-
Produção flutuante. Navio de armazenamento e descarga	Floating production. Storage and off-loading vessel (FPSO)	8	-
Plataforma de acomodação	Accommodation platform	9	-
Boia de navegação, comunicação e controle	Navigation, communication and control buoy (NCCB)	10	-

5.15 Classe_Desempenho<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Classe_Desempenho (CodeHelicopterPerformanceType)		Indica a classe de um helicóptero com base em seu desempenho durante uma falha crítica da unidade de energia após a decolagem.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
1	1	Helicóptero Classe 1.
2	2	Helicóptero Classe 2.
3	3	Helicóptero Classe 3.
Outro	OTHER	Outro.

5.16 Classe_Iluminacao_JAR<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Classe_Iluminacao_JAR (CodeLightingJARType)		Indica a classe de um helicóptero com base em seu desempenho durante uma falha crítica da unidade de energia após a decolagem.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Instalações completas de luzes de aproximação (FALS)	FALS	Instalações completas de luzes de aproximação; Compreendem marcações na pista, 720 m ou mais de luzes de aproximação de alta / média intensidade, luzes de borda da pista, luzes de cabeceira e luzes de fim de pista.
Instalações intermediárias de luzes de aproximação (IALS)	IALS	Instalações intermediárias de luzes de aproximação; compreendem marcações na pista, 420 a 720 m de luzes de aproximação de alta / média intensidade, luzes de borda da pista, luzes de cabeceira e luzes de fim de pista.

Nome/Valor		Descrição
Instalações básicas de luzes de aproximação (BALS)	BALS	Instalações básicas de luzes de aproximação; Compreendem marcações na pista, menos de 420 m de luzes de aproximação de alta / média intensidade (ou qualquer comprimento de luzes de aproximação de baixa intensidade), luzes de borda da pista, luzes de cabeceira e luzes de fim de pista.
Nenhuma ou insuficientes instalações de luzes de aproximação (NALS)	NALS	Nenhuma ou insuficientes instalações de luzes de aproximação; compreendem marcações da pista, luzes de borda da pista, luzes de cabeceira, luzes finais da pista ou nenhuma luz.
Outro	OTHER	Outro.

5.17 Condicao <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Condicao (Condition) COND TN			Indica a condição da construção.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Em construção	Under construction	1	-
Em ruína	Ruined	2	-
Em revitalização	Under reclamation	3	-
Construção improvisada	Wingless	4	-
Construção planejada	Planned construction	5	-

5.18 Cor_Marcacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Cor_Marcacao (CodeColourType)		Indica a cor para a marcação. Seja primária ou secundária.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Amarelo	YELLOW	-
Vermelho	RED	-
Branco	WHITE	-
Azul	BLUE	-
Verde	GREEN	-
Roxa	PURPLE	-
Laranja	ORANGE	-
Âmbar	AMBER	-
Preto	BLACK	-
Marrom	BROWN	-
Cinza	GREY	-
Cinza claro	LIGHT_GREY	-
Magenta	MAGENTA	-

Nome/Valor		Descrição
Rosa	PINK	-
Violeta	VIOLET	-
Outros	OTHER	-

5.19 Datum_Vertical <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Datum_Vertical (Vertical Datum) VERDAT			Indica o datum vertical.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Nascentes médias de águas profundas	Mean Low Water Springs	1	-
Nascentes médias das águas mais profundas	Mean Lower Low Water Spring	2	-
Nível médio do mar	Mean Sea Level	3	-
Águas mais profundas	Lowest Low Water	4	-
Média das águas profundas	Mean Low Water	5	-
Nascentes das águas mais profundas	Lowest Low Water Springs	6	-
Média aproximada da profundidade das nascentes de águas profundas	Approximate Mean Low Water Springs	7	-
Nascentes das águas profundas indianas	Indian Spring Low Water	8	-
Nascentes de águas profundas	Low Water Springs	9	-
Maré astronômica aproximada das águas mais profundas	Approximate Lowest Astronomical Tide	10	-
Aproximação das águas mais profundas	Nearly Lowest Low Water	11	-
Médias das águas mais profundas	Mean Lower Low Water	12	-
Águas profundas	Low Water	13	-
Média aproximada das águas profundas	Approximate Mean Low Water	14	-
Média aproximada das águas mais profundas	Approximate Mean Lower Low Water	15	-
Média das águas rasas	Mean High Water	16	-
Nascentes médias das águas rasas	Mean High Water Springs	17	-
Águas rasas	High Water	18	-
Nível médio aproximado do mar	Approximate Mean Sea Level	19	-
Nascentes das águas rasas	High Water Springs	20	-
Médias das águas mais rasas	Mean Higher High Water	21	-
Águas das águas baixas equinocial	Equinoctial Spring Low Water	22	-
Maré astronômica mais baixa	Lowest Astronomical Tide	23	-
Datum local	Local Datum	24	-
Datum internacional dos Grandes	International Great Lakes Datum	25	-

Nome/Valor			Descrição
Lagos 1985	1985		
Nível médio da água	Mean Water Level	26	-
Maré das águas mais profundas	Lower Low Water Large Tide	27	-
Maré das águas mais rasas	Higher High Water Large Tide	28	-
Aproximação das águas mais rasas	Nearly Highest High Water	29	-
Maré astronômica mais alta	Highest Astronomical Tide (HAT)	30	-

5.20 Datum_Vertical_Aeronautico<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Datum_Vertical_Aeronautico (CodeVerticalDatumType)		Indica o Sistema de referência em relação à qual as elevações e / ou profundidades são especificadas.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
EGM_96	EGM_96	(ICAO Doc 9674) Modelo gravitacional da terra. A ICAO recomenda dados verticais.
AHD	AHD	Datum de altura australiana.
NAVD88	NAVD88	Dado vertical norte-americano de 1988.
Outro	OTHER	Outro.

5.21 Designador_Letra_Aerovia<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Designador_Letra_Aerovia (CodeRouteDesignatorLetterType)		Indica a letra do designador de rota. Dependendo da região, as letras podem ter um significado especial em relação às limitações de uso da rota..
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
A	A	Opção de Letra a ser inserida como nomenclatura de uma rota, conforme o tipo de rota (convencional ou RNAV). Obs.: RNAV (<i>Required Area Navigation</i>) refere-se às capacidades de navegação que permitem a operação de aeronaves dentro de um aerovia específica, com garantia de monitoramento contínuo da posição.
B	B	
G	G	
H	H	
J	J	
L	L	
M	M	
N	N	
P	P	
Q	Q	
R	R	
T	T	
V	V	
W	W	
Y	Y	
Z	Z	

Nome/Valor		Descrição
Outro	OTHER	

5.22 Detectavel_Radar<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Dectectavel_Radar (Conspicuos, radar) CONRAD			Indica o tipo de detecção do radar.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Radar conspícuo	Radar conspícuos	1	-
Radar não conspícuo	Not radar conspícuos	2	-
Radar conspícuo (possui um refletor de radar)	Radar conspícuos (has radar reflector)	3	-

5.23 Direcao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Direcao (CodeDirectionTurnType)		Indica a direção de um determinado elemento.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Esquerda	LEFT	-
Direita	RIGHT	-
Esquerda ou direita	EITHER	-
Outro	OTHER	-

5.24 Efeito_Nivel_Agua <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Efeito_Nivel_Agua (Water level effect) WATLEV			Indica o efeito do nível da água.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Parcialmente submerso em preamar	Partly submerged at high water	1	-
Sempre seco	Always dry	2	-
Sempre debaixo d'água/submerso	Always under water/submerged	3	-
Coberto e descoberto	Covers and uncovers	4	-
Inundado	Awash	5	-
Sujeito a inundações ou alagamentos	Subject to inundation or flooding	6	-
Flutuante	floating	7	-

5.25 Estado_Ativacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Estado_Ativacao (CodeStatusAirspaceType)		Indica o <i>status</i> de ativação do bloco de espaço aéreo..
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
AVBL para Ativação	AVBL_FOR_ACTIVATION	O recurso pode ser ativado.
Ativo	ACTIVE	O espaço aéreo está ativo (mas pode não estar em uso ainda).

Nome/Valor		Descrição
Em uso	IN_USE	O espaço aéreo é realmente utilizado dentro do período de ativação.
Inativo	INACTIVE	O espaço aéreo não está ativo.
Intermitente	INTERMITTENT	O espaço aéreo está ativo, mas com períodos sem uso real.
Outros	OTHER	Outro

5.26 Estado_Construcao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Estado_Construcao (CodeStatusConstructionType)		Trata-se da propriedade que permite o fornecimento de informações sobre a construção do objeto criado pelo homem que constitui a estrutura vertical.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Em construção	IN_CONSTRUCTION	Em construção.
Concluída	COMPLETED	Concluído.
Demolição planejada	DEMOLITION_PLANNED	A remoção está planejada.
Em demolição	IN_DEMOLITION	Trabalho em andamento para remover o item.
Outros	OTHER	Outros.
Em construção	IN_CONSTRUCTION	Em construção.

5.27 Estado_Operacional<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Estado_Operacional (CodeStatusNavaidType)		Indica o estado do serviço de auxílio a navegação à rádio.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Operacional	OPERATIONAL	Operação normal.
Sem serviço	OPERATIONALUNSERVICEABLE	Indisponível.
Em teste	ONTEST	Em teste, não use.
Interrompido	INTERRUPT	Com interrupções no sinal.
Parcial	PARTIAL	Operando com capacidade limitada.
Condicional	CONDITIONAL	Operativo sujeito a limitações ou condições publicadas.
Indicação falsa	FALSE_INDICATION	Indicação falsa, não use.
Possível indicação falsa	FALSE_POSSIBLE	Possível indicação falsa, use com cuidado.
Deslocado	DISPLACED	Deslocado.
Em construção	IN_CONSTRUCTION	Em construção.
Outros	OTHERS	Outro.

5.28 Exibicao_Condicao_Luz<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Exibicao_Condicao_Luz (Exhbition Condition of Light) EXCLIT		Indica a exibição da condição da luz.

Nome/Valor			Descrição
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Luz apresentada sem mudança de característica	Light Shown Without Change of Character	1	-
Luz diurna	Daytime Light	2	-
Luz de névoa	Fog Light	3	-
Luz noturna	Night Light	4	-

5.29 Exposicao_Sondagem<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Exposicao_Sondagem (Exposition of sounding) EXPSOU			Indica a exposição da sondagem.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Dentro da faixa de profundidade da área ao redor	Within the range of depth of the surrounding depth area	1	-
Menos profundo do que a faixa de profundidade da área ao redor	Shoaler than the range of depth of the surrounding depth area	2	-
Mais profundo do que a faixa de profundidade da área ao redor	Deeper than the range of depth of the surrounding depth area	3	-

5.30 Forma_Baliza <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Forma_Baliza (Beacon shape) BCNSHP			Indica a forma da baliza.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Estaca, poste, poleiro	Stake, pole, perch, post	1	-
Marca de maré	Withy	2	-
Torre de farol	Beacon tower	3	-
Baliza em treliça	Lattice beacon	4	-
Baliza fixada no fundo do mar	Pile beacon	5	-
Ajuntamento artificial de pedras	Cairn	6	-
Baliza flutuante	Buoyant beacon	7	-

5.31 Forma_Boia <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Forma_Boia (Buoy shape) BOYSHP			Indica a forma da bóia.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Cônica	Conical	1	-
Cilíndrica	Cylindrical	2	-
Esférica	Spherical	3	-
Pilar	Pillar	4	-
Charuto (eixo)	Spar (spindle)	5	-
Tonel (ton)	Barrel (tun)	6	-
Superboia	Super-buoy	7	-
Boia de geleira	Ice buoy	8	-

5.32 Forma_Marca_Topo<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Forma_Marca_Topo (Topmark/daymark Shape) TOPSHP			Indica a forma da marca topo.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Cone apontado para cima	Cone, point up	1	-
Cone apontado para baixo	Cone, point down	2	-
Esfera	sphere	3	-
Duas esferas	2 spheres	4	-
Cilindro	Cylinder	5	-
Placa	Board	6	-
Forma de "X" (cruz de Santo André)	X-shape (St. Andrew's cross)	7	-
Cruz vertical (cruz de São Jorge)	Upright cross (St George's cross)	8	-
Cubo	Cube, point up	9	-
Dois cones, ponto a ponto	2 cones, point to point	10	-
Dois cones, base a base	2 cones, base to base	11	-
Losango	Rhombus (diamond)	12	-
Dois cones (apontando para cima)	2 cones (points upward)	13	-
Dois cones (apontando para baixo)	2 cones (points downward)	14	-
Vassoura apontando para cima	Besom, point up (broom or perch)	15	-
Vassoura apontando para baixo	Besom, point down (broom or perch)	16	-
Bandeira	Flag	17	-
Esfera sobre losango	Sphere over rhombus	18	-
Quadrado	Square	19	-
Retângulo, horizontal	Rectangle, horizontal	20	-
Retângulo, vertical	Rectangle, vertical	21	-
Trapézio	Trapezium, up	22	-
Trapézio invertido	Trapezium, down	23	-
Triângulo	Triangle, point up	24	-
Triângulo invertido	Triangle, point down	25	-
Círculo	Circle	26	-
Duas cruzes verticais (uma sobre a outra)	Two upright crosses (one over the other)	27	-
Forma de "T"	T-shape	28	-
Triângulo sobre um círculo	Triangle pointing up over a circle	29	-
Cruz vertical sobre um círculo	Upright cross over a circle	30	-
Losango sobre um círculo	Rhombus over a circle	31	-
Círculo sobre um triângulo	Circle over a triangle pointing up	32	-

Nome/Valor			Descrição
Outras formas	Other shape	33	-

5.33 Funcao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Funcao (CodeAuthorityRoleType)		Indica o tipo de responsabilidade que a Organização ou Autoridade tem sobre a instalação.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Próprio	OWN	A organização ou autoridade possui o recurso.
Operação	OPERATE	A organização ou autoridade opera o recurso.
Supervisão	SUPERVISE	A organização ou autoridade exerce o papel regulador sobre a instalação.
Outro	OTHER	Outro.

5.34 Funcao_Ponto<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Funcao_Ponto (CodeRunwayPointRoleType)		Indica a função do ponto ao longo da linha central de direção da pista.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Começar	START	Início físico de uma direção de pista
THR	THR	Limiar
DISTHR	DISTHR	Limiar deslocado
TDZ	TDZ	Zona de toque
MID	MID	Ponto médio da pista
Fim	END	Fim físico da direção de uma pista
Comece a correr	START_RUN	Início da corrida de decolagem
LAHSO	LAHSO	Ponto que indica o local de um procedimento de controle de tráfego aéreo para pouso e espera de aeronaves em uma pista ou ponto de interseção, para equilibrar a capacidade do aeroporto e a eficiência do sistema com segurança
ABEAM_GLIDESLOPE	ABEAM_GLIDESLOPE	O ponto perpendicular à antena Glideslope na linha central da pista . Também conhecido como Ponto de Mira.
ABEAM_PAR	ABEAM_PAR	O ponto perpendicular à antena do radar de aproximação de precisão (PAR) na linha central da pista
ABEAM_ELEVATION	ABEAM_ELEVATION	O ponto perpendicular à antena de elevação na linha central da pista .
ABEAM_TDR	ABEAM_TDR	O ponto perpendicular ao refletor de toque (TDR) na linha central da pista
ABEAM_RER	ABEAM_RER	O ponto perpendicular ao refletor final da pista (RER) na linha central da pista.
Outros	OTHER	Outros.

5.35 Identidade_Multipla_Aerovia<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Identidade_Multipla_Aerovia (CodeUpperAlphaType)		Indica um sufixo para o designador de rota, indicando alternativas para rotas homônimas (especialmente para rotas de treinamento militar).
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	Opção de letra a ser inserida como nomenclatura de uma rota, conforme o tipo de rota de treinamento militar (convencional ou RNAV). Obs.: RNAV (<i>Required Area Navigation</i>) refere-se às capacidades de navegação que permitem a operação de aeronaves dentro de um aerovia específica, com garantia de monitoramento contínuo da posição.
A	A	
B	B	
C	C	
D	D	
E	E	
F	F	
G	G	
H	H	
I	I	
J	J	
K	K	
L	L	
M	M	
N	N	
O	O	
P	P	
Q	Q	
R	R	
S	S	
T	T	
U	U	
V	V	
W	W	
X	X	
Y	Y	
Z	Z	

5.36 Material_Visivel<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Material_Visivel (CodeVerticalStructureMaterialType)		Indica o (s) tipo (s) de material(is) que compõem a estrutura de suporte de carga e / ou a face externa de uma construção vertical (por exemplo: uma estrutura de construção ou não).
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Tijolo de barro e palha	ADOBE_BRICK	Tijolos feitos de barro e palha de adobe, secos ao sol em vez de queimados no forno (como os tijolos comuns). Maiores que os tijolos comuns, os tijolos de adobe requerem

Nome/Valor		Descrição
		um tipo de argila que contém entre 25 e 45% de sais de alumínio.
Alumínio	ALUMINIUM	Um metal dúctil e maleável, prateado claro, não manchado pelo ar, que é um elemento químico, número atômico 13. (Símbolo Al)
Tijolo	BRICK	Argila amassada, moldada e assada ou seca ao sol, usada como material de construção.
Concreto	CONCRETE	Um material de construção resistente feito de uma mistura de pedra quebrada ou cascalho, areia, cimento e água, que forma uma massa de pedra no endurecimento.
Fibra de vidro	FIBREGLASS	Qualquer material constituído por filamentos de vidro tecidos em têxtil ou papel, ou embutidos em plástico, para uso como material de construção ou isolamento.
Vidro	GLASS	Substância produzida pela fusão de refrigerante e / ou potássio com outros ingredientes. Geralmente transparente, lustroso, duro e quebradiço.
Ferro	IRON	Um metal maleável, magnético e facilmente oxidável, que é um elemento químico da série de transição, número atômico 26. (Símbolo Fe) Ocorre abundantemente em certos minérios e meteoritos e é amplamente utilizado, principalmente em ligas como o aço.
Alvenaria	MASONRY	Materiais de construção (por exemplo: pedra, tijolo, concreto, telha oca, bloco de concreto, bloco de gesso ou outras unidades ou materiais de construção semelhantes e / ou combinação dos mesmos) colados com argamassa para formar uma estrutura (por exemplo: parede, um pír).
Metal	METAL	Qualquer classe de substâncias que sejam caracteristicamente lustrosas, dúcteis, fusíveis, maleáveis e sejam bons condutores de calor e eletricidade. Por exemplo, ouro, prata, cobre, ferro, chumbo, estanho e certas ligas (como latão e bronze).
Lama	MUD	Construído principalmente a partir de lama aplicada a um andaime estrutural de material vegetal (por exemplo: estacas de madeira). Eficaz apenas em climas extremamente secos e geralmente deve ser ressurgida regularmente (por exemplo: anualmente), caso contrário a estrutura se desintegra constantemente sob o efeito do clima.
Planta	PLANT	Material vegetal (por exemplo: palha e / ou grama alta e grossa), possivelmente também contendo as fatias de solo às quais o material vegetal está anexado. Por exemplo, usado em colmo ou

Nome/Valor		Descrição
		cobertura de um telhado.
Concreto armado estressado	PRESTRESSED_CONCRETE	Concreto armado no qual foram introduzidas tensões internas para reduzir a tensão potencial à tração no concreto resultante de cargas.
Concreto reforçado	REINFORCED_CONCRETE	Concreto derramado contendo barras de aço ou rede metálica para aumentar sua resistência à tração.
Terra com grama	SOD	Um pedaço ou pedaço de terra geralmente quadrado ou oblongo, juntamente com a grama que cresce nele.
Aço	STEEL	Qualquer uma das inúmeras ligas de ferro produzidas artificialmente contendo até 3% de outros elementos (incluindo menos de cerca de 2,2% de carbono) e com grande resistência e maleabilidade. Capaz de ser temperado com muitos graus diferentes de dureza. Usado para fazer ferramentas, armas e / ou máquinas.
Pedra	STONE	Pedaços de rocha ou substância mineral (exceto metal) de forma e tamanho definidos, geralmente de forma artificial e usados para algum fim especial. Utilizado, por exemplo, para construção, pavimentação ou na forma de um bloco, laje ou pilar configurado como memorial e / ou como limite.
Madeira tratada	TREATED_TIMBER	Uma madeira que foi impregnada com produtos químicos (por exemplo: óleo de creosoto) para reduzir os danos causados pela podridão da madeira e / ou insetos. Geralmente usado para as partes de uma estrutura que provavelmente estão em contato contínuo com o solo e / ou a água.
Madeira	WOOD	A substância dura, compacta e fibrosa da qual as raízes, troncos e galhos de árvores e arbustos consistem. Consiste em grande parte no xilema secundário, que forma o tecido de fortalecimento e transporte de água da planta.
Outros	OTHER	Outros

5.37 Metodo_Avaliacao_Pavimento_PCN<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Metodo_Avaliacao_Pavimento_PCN (CodePCNMethodType)		Indica o método usado para classificar um pavimento de pista.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Avaliação técnica	TECH	Avaliação técnica. [T = código de saída desse dado nas publicações aeronáuticas.]
Experiência da aeronave	ACFT	Com base na experiência da aeronave. [U= código de saída desse dado nas

Nome/Valor		Descrição
		publicações aeronáuticas]
Outro	OTHER (Outro)	Outro.

5.38 Natureza_Construcao<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Natureza_Construcao (Nature of construction) NATCON			Indica o material utilizado para a construção.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Alvenaria	Masonry	1	-
Concreto	Concreted	2	-
Pedras soltas	Loose boulders	3	-
Superfície pavimentada	Hard surfaced	4	-
Superfície não pavimentada	Unsurfaced	5	-
Madeira	Wooden	6	-
Metal	Metal	7	-
Plástico reforçado com vidro	Glass reinforced plastic (GRP)	8	-
Pintado	Painted	9	-

5.39 Natureza_Superficie<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Natureza_Superficie (Nature of surface) NATSUR			Indica a natureza geral do material do qual é composta a superfície terrestre ou o fundo do mar.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Lama	Mud	1	-
Argila	Clay	2	-
Lodo	Silt	3	-
Areia	Sand	4	-
Pedra	Stone	5	-
Cascalho	Gravel	6	-
Seixos	Pebbles	7	-
Matacão/Seixo grande	Cobbles	8	-
Rocha	Rock	9	-
Lava	Lava	11	-
Coral	Coral	13	-
Conchas	Shells	17	-
Pedregulho	Boulder	18	-

5.40 Nivel_Integridade<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Nivel_Integridade (CodeIntegrityLevelILSType)		Indica o nível de integridade que se relaciona com a confiança que pode ser colocada na exatidão das informações fornecidas pela instalação ILS.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	

Nome/Valor		Descrição
1	1	Nível de integridade 1.
2	2	Nível de integridade 2.
3	3	Nível de integridade 3.
4	4	Nível de integridade 4.
Outros	OTHERS	Outro.

5.41 Nivel_Voo<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Nivel_Voo (CodeLevelType)		Indica se o segmento da rota está no espaço aéreo superior, no espaço aéreo inferior ou em ambos.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Espaço Aéreo Superior	UPPER	Segmento de rota encontra-se no Espaço Aéreo Superior.
Espaço Aéreo Inferior	LOWER	Segmento de rota encontra-se no Espaço Aéreo Inferior
Ambos os espaços aéreos	BOTH	Segmento de rota encontra-se em ambos os espaços aéreos.
Outros	OTHER	Outras possibilidades de localizações.

5.42 Operacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Operacao (CodeAirspaceAggregationType)		Indica um código que esclarece como o componente participa da agregação, como adição, subtração ou interseção.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Base	BASE	O espaço aéreo hierarquicamente superior ('pai') é a base para operações subsequentes.
União	UNION	O espaço aéreo 'pai' é o segundo operando em uma operação de união.
Interseção	INTERS	O espaço aéreo 'pai' é o segundo operando na operação de interseção.
Subtração	SUBTR	O espaço aéreo 'pai' é o segundo operando na operação de subtração.
Outro	OTHER	Outro.

5.43 Padrao_Cor<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Padrao_Cor (Collor pattern) COLPAT			Indica o padrão de como deve ser realizada a pintura.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Listras horizontais	Stripes horizontal	1	-
Listras verticais	Vertical stripes	2	-
Listras diagonais	Diagonal stripes	3	-
Quadriculada	Squared	4	-

Nome/Valor			Descrição
Listras (direção desconhecida)	Stripes (direction unknown)	5	-
Listras na borda	Border stripe	6	-

5.44 Padrao_Marcacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Padrao_Marcacao (CodeVerticalStructureMarkingType)		Indica o layout geral da tinta externa ou outro elemento de marcação destinado a aumentar a visibilidade da estrutura vertical.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Cor única	MONOCOLOUR	Marcas pintadas como uma única cor.
Quadriculada	CHEQUERED	Marcações pintadas em um padrão quadriculado.
Faixas Horizontais	HBANDS	Marcas pintadas como faixas horizontais.
Faixas Verticais	VBANDS	Marcas pintadas como faixas verticais.
Bandeira	FLAG	Bandeira marcada com padrão quadriculado.
Marcadores	MARKERS	Marcas conectadas a cabos ou fios.
Outros	OTHER	Outros.

5.45 Papel_RVSM<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Papel_RVSM (CodeRVSMPointRoleType)		Indica que o ponto tem uma função específica no contexto de mínimos de separação vertical reduzida (<i>Reduced Vertical Separation Minimum – RVSM</i>).
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Ponto de entrada RVSM.	IN	Indica ponto de entrada no contexto de RVSM.
Ponto de saída RVSM.	OUT	Indica ponto de saída no contexto de RVSM.
Ponto de entrada/saída RVSM.	IN_OUT	Indica o ponto de entrada/saída no contexto de RVSM.
Outro	OTHER	Outro.

5.46 Papel_Treinamento_Militar<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Papel_Treinamento_Militar (CodeMilitaryRoutePointType)		Indica o uso do ponto, no caso de uma rota de treinamento militar.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Ponto de entrada (ponto de partida)	S	Indica um ponto de entrada (ponto de partida).
Ponto de curva	T	Indica um ponto de curva.
Ponto de saída (ponto final)	X	Indica um ponto de saída (ponto final).
Ponto de entrada alternativo	AS	Indica um ponto de entrada alternativo.
Ponto de saída alternativo	AX	Indica um ponto de saída alternativo.
Ponto de entrada / saída alternativo	ASX	Indica um ponto de entrada / saída alternativo.

Nome/Valor		Descrição
Outro	OTHER	Indica outro ponto.

5.47 Papel_Voo_Livre<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Papel_Voo_Livre (CodeFreeFlightType)		Trata-se de um método de controle de tráfego aéreo que não usa controle centralizado (por exemplo, controladores de tráfego aéreo). Em vez disso, partes do espaço aéreo são reservadas de forma dinâmica e automática de forma distribuída usando comunicação por computador para garantir a separação necessária entre as aeronaves.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Início do voo livre (PITCH)	PITCH	O ponto PITCH de vôo livre indica o início do vôo livre.
Fim do voo livre (CATCH)	CATCH	Ponto de CATCH de vôo livre indica o fim do vôo livre.
Outro	OTHER	Outro.

5.48 Performance_Sinal<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Performance_Sinal (CodeSignalPerformanceILSType)		Indica o nível de desempenho do sinal, indicando a precisão de um sistema ILS ou MLS.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
I	I	Categoria de desempenho das instalações I.
II	II	Categoria de desempenho das instalações II.
III	III	Categoria de desempenho das instalações III.
Outros	OTHER	Outro.

5.49 Posicao_Marcador<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Posicao_Marcador (CodePositionInILSType)		Indica um código da posição, em um sistema de aterragem de navegação, dos marcadores situados na linha central de uma pista.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Externo	OUTER	-
Meio	MIDDLE	-
Interno	INNER	-
Percurso posterior	BACKCOURSE	-
Outros	OTHER -	-

5.50 Produto<<codeList>>

Nome/Valor	Descrição
Produto (Product)	Indica o tipo de produto,

Nome/Valor			Descrição
PRODCT			ou seja das várias substâncias que são transportadas, armazenadas ou exploradas.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Petróleo	Oil	1	-
Gás	Gas	2	-
Água	Water	3	-
Pedra	Stone	4	-
Carvão	Coal	5	-
Minério	Ore	6	-
Produtos químicos	Chemicals	7	-
Água potável	Drinking water	8	-
Leite	Milk	9	-
Bauxita	Bauxite	10	-
Coca	Coke	11	-
Lingotes de ferro	Iron ingots	12	-
Sal	Salt	13	-
Areia	Sand	14	-
Madeira	Timber	15	-
Serragem / aparas de madeira	Sawdust/wood chips	16	-
Ferro velho	Scrap metal	17	-
Gás natural liquefeito	Liquified natural gas (LNG)	18	-
Gás liquefeito de petróleo	Liquified petroleum gas(LPG)	19	-
Vinho	Wine	20	-
Cimento	Cement	21	-
Grão	Grain	22	-

5.51 Proposito<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Proposito (CodeNavaidPurposeType)		Indica propósito previsto para o uso do serviço de navegação (em rota ou terminal).
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Terminal	TERMINAL	Destinado ao uso na área do terminal, em particular para procedimentos de aproximação, pouso e partida.
Em rota	ENROUTE	Destinado ao uso em rota
Ambos	ALL	Destinado a ambos os usos.
Outros	OTHER -	Outro.

5.52 Qualidade_Curso<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Qualidade_Curso (CodeCourseQualityILSType)		Indica a qualidade do sinal da estrutura do curso ILS com base na localização a que o sinal de precisão é utilizável.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM	

Nome/Valor		Descrição
	Identificador/ ID	
A	A	Utilizável até um ponto no percurso de planeio do ILS medido ao longo da linha central da pista estendida na direção de aproximação a uma distância de 7,5 km (4NM) do limiar.
B	B	Utilizável até um ponto no percurso de planeio do ILS medido ao longo da linha central da pista estendida na direção de aproximação a uma distância de 1050 m (3500 pés) do limiar.
C	C	Utilizável até um ponto através do qual a porção reta estendida para baixo do percurso de deslizamento nominal do ILS passa a uma altura de 30 m (100 pés) acima do plano horizontal que contém o limite.
D	D	Utilizável até um ponto 4 m (12 pés) acima da linha central da pista e 600 m (2000 pés) da extremidade final da pista na direção do limiar.
E	E	Utilizável até um ponto a uma altura especificada, localizada acima da interseção da linha central da pista e do limiar e através do qual passa a parte reta estendida para baixo do percurso de deslizamento do ILS.
T	T	Utilizável até um ponto a 4 m (12 pés) acima da linha central da pista e a 900 m (3000 pés) do limite na direção do localizador.
Outros	OTHERS	Outro.

5.53 Qualidade_Sondagem<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Qualidade_Sondagem (Quality of sounding measurement) QUASOU			Indica a confiabilidade do valor da sondagem.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Profundidade conhecida	Depth Known	1	-
Profundidade ou profundidade mínima desconhecida	Depth or Least Depth Unknown	2	-
Sondagem duvidosa	Doubtful Sounding	3	-
Sondagem não confiável	Unreliable Sounding	4	-
Nenhum fundo alcançado pelo ecobatímetro	No Bottom Found at Value Shown	5	-
Profundidade mínima conhecida	Least Depth Known	6	-
Profundidade mínima desconhecida. Margem de segurança do ecobatímetro	Least Depth Unknown, Safe Clearance at Value Shown	7	-
Valor relatado (não mensurado)	Value Reported (Not Surveyed)	8	-
Valor relatado (não confirmado)	Value Reported (Not Confirmed)	9	-

Nome/Valor			Descrição
Profundidade mantida	Maintained Depth	10	-
Não é mantido regularmente	Not Regularly Maintained	11	-

5.54 Qualificacao_Natureza_Superficie <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Qualificacao_Natureza_Superficie (Nature of surface – Qualifying terms) NATQUA			Indica a natureza de várias formas de materiais naturais de superfície em termos de tamanho, morfologia e consistência.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Fino	Fine	1	-
Médio	Medium	2	-
Grosso	Coarse	3	-
Quebrado	Broken	4	-
Viscoso	Sticky	5	-
Suave	Soft	6	-
Duro	Stiff	7	-
Vulcânico	Volcanic	8	-
Calcário	Calcareous	9	-
Rígido	Hard	10	-

5.55 Ref_Nivel<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Ref_Nivel (CodeVerticalReferenceType)		Indica a superfície de referência usada para a obtenção de determinado valor vertical.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Acima do Nível do Solo (AGL)	SFC	A distância medida da superfície da Terra, equivalente a AGL (<i>Above Ground Level</i>) - acima do nível do solo.
Nível Médio Mares (MSL)	MSL	A distância medida a partir do nível médio do mar (equivalente à altitude ortométrica). MSL= <i>Mean Sea Level</i>
WGS84	W84	A distância medida a partir do elipsóide WGS84 (equivalente à altitude geométrica). WGS 84 = <i>World Geodetic System</i> , definido no ano de 1984.
Atmosfera Padrão (ISA)	STD	A distância vertical é medida com um altímetro definido para a atmosfera padrão (ISA = <i>ICAO Standard Atmosphere</i>). STD = STANDARD.
Outro	OTHER	Outro

5.56 Regra_Voo<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Regra_Voo (CodeFlightRuleType)		Indica as regras de voo a serem observadas pelas aeronaves. Por exemplo, VFR e / ou IFR.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	

Nome/Valor		Descrição
Regra de voo por instrumento (IFR)	IFR	IFR= <i>Instrument Flight Rules</i> - significa regras do voo por instrumentos.
Regra de voo visual (VFR)	VFR	VFR= <i>Visual Flight Rules</i> - significa regras do voo visual.
Regras IFR e VFR.	ALL	Ambos os tipo IFR e VFR.
Outros	OTHER	Outro.

5.57 Reporte_ATC<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Report_ATC (CodeATCReportingType)		Indica o tipo de relatório de posição exigido por uma Unidade ATC (<i>Air Traffic Control</i> - Controle de Tráfego Aéreo). Ex : obrigatório ou a pedido.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Compulsório	COMPULSORY	Relatório compulsório.
A pedido	ON_REQUEST	Relatório a pedido.
Sem reporte	NO_REPORT	Sem reporte.
Outro	OTHER	Outro tipo de relatório.

5.58 Restricao <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Restricao (Restriction) RESTRN			Indica o tipo de restrição.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Fundeio proibido	Anchoring prohibited	1	-
Fundeio com restrição	Anchoring restricted	2	-
Área proibida a pesca	Fishing prohibited	3	-
Pesca com restrição	Fishing restricted	4	-
Pesca de arrasto proibida	Trawling prohibited	5	-
Pesca de arrasto com restrição	Trawling restricted	6	-
Entrada proibida	Entry prohibited	7	-
Entrada com restrição	Entry restricted	8	-
Dragagem proibida	Dredging prohibited	9	-
Dragagem com restrição	Dredging restricted	10	-
Mergulho proibido	Diving prohibited	11	-
Mergulho com restrição	Diving restricted	12	-
Sem rastro do navio	No wake	13	-
Área a ser evitada	Area to be avoided	14	-
Construção proibida	Construction prohibited	15	-
Despejo proibido	Discharging prohibited	16	-
Despejo com restrição	Discharging restricted	17	-
Exploração / Desenvolvimento industrial ou mineral proibido	Industrial or mineral exploration/development prohibited	18	-

Nome/Valor			Descrição
Exploração / Desenvolvimento industrial ou mineral com restrição	Industrial or mineral exploration/development restricted	19	-
Perfuração proibida	Drilling prohibited	20	-
Perfuração com restrição	Drilling restricted	21	-
Remoção de artefatos históricos proibida	Removal of historical artifacts prohibited	22	-
Transbordo de carga proibido	Cargo transshipment (lightering) prohibited	23	-
Arrasto proibido	Dragging prohibited	24	-
Parada proibida	Stopping prohibited	25	-
Desembarque proibido	Landing prohibited	26	-
Velocidade com restrição	Speed restricted	27	-

5.59 Sistema_Referencia_Navegacao <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Sistema_Referencia_Navegacao (Marks Navigational – System Of) MARSYS			Indica o sistema de referência da navegação.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
IALA A	IALA A	1	-
IALA B	IALA B	2	-
Sem Sistema	No System	9	-
Outro Sistema	Other System	10	-

5.60 Status <<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Status (Status) STATUS			Indica o status do objeto e a situação física.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Permanente	Permanent	1	-
Ocasional	Occasional	2	-
Recomendado	Recommended	3	-
Fora de uso	Not in use	4	-
Periódico / intermitente	Periodic/intermittent	5	-
Reservado	Reserved	6	-
Temporário	Temporary	7	-
Privado	Private	8	-
Obrigatório	Mandatory	9	-
Extinto	Extinguished	11	-
Iluminado	Illuminated	12	-
Histórico	Historic	13	-
Público	Public	14	-
Sincronizado	Synchronized	15	-
Assistido	Watched	16	-

Nome/Valor			Descrição
Não assistido	Un-watched	17	-
Existência duvidosa	Existence doubtful	18	-

5.61 Sufixo_Designacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Sufixo_Designacao (CodeRouteDesignatorSuffixType)		Indica o sufixo para o designador de rota (de acordo com o Anexo 11 da OACI), indicando se o serviço de consultoria somente está disponível nessa parte ou o status da RNP da parte da rota.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
F	F	Serviço consultivo é provido apenas em uma porção da rota.
G	G	Serviço de Informação em voo apenas em uma porção da rota.
Outro	OTHER	Outro.

5.62 Tecnica_Medicao_Sondagem<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Tecnica_Medicao_Sondagem (Technique of sounding measurement) TECSOU			Indica a técnica utilizada para a medição da sondagem.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Ecobatímetro	Found by Echo-Sounder	1	-
Sonar de Varredura Lateral (encontrado)	Found by Side Scan Sonar	2	-
Multifeixe	Found by Multi-Beam	3	-
Mergulhador	Found by Diver	4	-
Sonda	Found by Lead-Line	5	-
Arrasto de fios	Swept by Wire-Drag	6	-
Laser	Found by Laser	7	-
Sistema Acústico Vertical	Swept by Vertical Acoustic System	8	-
Sensor Eletromagnético	Found by Eletromagnetic Sensor	9	-
Fotogrametria	Photogrammetry	10	-
Imagem de Satélite	Satellite Imagery	11	-
Nivelamento	Found by Levelling	12	-
Sonar de Varredura Lateral (varrido)	Swept by Side-Scan Sonar	13	-
Computador	Computer Generated	14	-

5.63 Tecnica_Preparacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tecnica_Preparacao (CodeSurfacePreparationType)		Indica a(s) técnica(s) de preparação aplicada(s) a uma composição de superfície.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	

Nome/Valor		Descrição
Natural	NATURAL	Superfície natural; Sem tratamento.
Laminado	ROLLED	Laminado
Compactado	COMPACTED	Compactado
Classificado	GRADED	Classificado.
Com sulcos	GROOVED	Corte ou ranhura em plástico.
Lubrificado	OILED	Lubrificado.
Pavimentado	PAVED	Pavimentado.
PFC	PFC	Revestimento de fricção porosa.
AFSC	AFSC	Revestimento agregado do selo de fricção.
RFSC	RFSC	Revestimento de vedação de fricção emborrachado.
Sem sulcos	NON_GROOVED	Abrange itens como 'ASFALTO NÃO ROSCADO'.
Outro	OTHER	Outro.

5.64 Tipo_Aerodromo_Heliponto<,codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Aerodromo_Heliponto (CodeAirportHeliportType)		Indica o código que especifica o tipo de aeródromo.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Aeródromo	AD	-
Aeródromo com área de aterrissagem de heliponto	AH	-
Heliponto	HP	-
Local de pouso	LS	-
Outro	OTHER	-

5.65 Tipo_Area_Fundeio<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Tipo_Area_Fundeio (Category of anchorage) CATACH			Indica o tipo de área de fundeio.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Área de fundeio irrestrito	Unrestricted anchorage	1	-
Área de fundeio de águas profundas	Deep water anchorage	2	-
Área de fundeio para navios-tanque	Tanker anchorage	3	-
Área de fundeio para embarcações com carga explosiva	Explosives anchorage	4	-
Área de fundeio para embarcações em quarentena	Quarantine anchorage	5	-
Fundeadoiro para hidroaviões	Sea-plane anchorage	6	-
Área de fundeio para pequenas embarcações	Small craft anchorage	7	-

Nome/Valor			Descrição
Área de boia de amarração para pequenas embarcações	Small craft mooring area	8	-
Área de fundeio por período até 24 horas	Anchorage for periods up to 24 hours	9	-
Fundeio por um período limitado de tempo	Anchorage for a limited period of time	10	-

5.66 Tipo_Caminho<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Caminho (CodeRouteSegmentPathType)		Indica o tipo de caminho do segmento. Por exemplo, grande círculo, rumo, linha geodésica etc.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Grande círculo	GRC	Rota entre dois pontos sobre a superfície da terra medida ao longo do menor segmento da circunferência de círculo máximo entre os dois pontos. Um rumo de círculo máximo estabelece a menor distância sobre a superfície da terra entre dois quaisquer pontos na mesma, podendo incluir o ponto de partida e destino. Também chamado de Rumo Ortodrômico. Obs.: GRC= <i>Great-Circle Course</i>
Linha de rumo	RHL	Linha que corta ou cruza todos os meridianos no mesmo ângulo. Também chamada de linha loxodrômica. Obs.: RHL= <i>Rhumb Line</i>
Geodésico	GDS	Rota entre dois pontos sobre uma superfície geodésica. Obs.: GDS= <i>Geodesic</i> .
Outros	OTHER	Outros.

5.67 Tipo_Composicao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Composicao (CodeSurfaceCompositionType)		Indica o tipo de material predominante, do qual uma superfície da área de movimento é composta.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Asfalto	ASPH	Asfalto.
Asfalto e grama	ASPH_GRASS	Asfalto e grama.
Concreto	CONC	Concreto.
Concreto e asfalto	CONC_ASPH	Concreto e asfalto.
Concreto e grama	CONC_GRS	Concreto e grama.
Grama	GRASS	Grama, incluindo porções de relva ou terra nua.
Areia	SAND	Areia.
Água	WATER	Água.
Betuminosa	BITUM	Alcatrão betuminoso ou asfalto e / ou superfícies de mistura no local ligadas

Nome/Valor		Descrição
		por óleo ou betume (geralmente referidas como "cimento de terra"). [nota: Uma superfície betuminosa de alcatrão ou asfalto é preparada escavando a superfície, misturando o material com betume ou ligante de óleo e aplainando a superfície com a mistura resultante. Betume é o nome de família do alcatrão derivado do carvão ou do asfalto derivado do petróleo.
Tijolo	BRICK	Tijolo.
Macadame	MACADAM	Uma superfície de macadame ou asfalto que consiste em rocha triturada ligada à água.
Pedra	STONE	Pedra.
Coral	CORAL	Coral.
Argila	CLAY	Argila.
Laterita	LATERITE	Laterita - argila com alto teor de ferro formada em áreas tropicais.
Cascalho	GRAVEL	Cascalho.
Terra	EARTH	Terra (em geral).
Gelo	ICE	Gelo.
Neve	SNOW	Neve.
Membrana	MEMBRANE	Um laminado protetor geralmente feito de borracha.
Metal	METAL	Metal - aço, alumínio.
Esteiras alumínio	MATS	Sistema portátil de esteira de pouso geralmente feito de alumínio.
Aço perfurado	PIERCED_STEEL	Tábuas em aço perfurado.
Madeira	WOOD	Madeira.
Mistura não betumino Sa	NON_BITUM_MIX	Mistura não betuminosa.
Outro	OTHER	Outro.

5.68 Tipo_Condicao_Marcacao_Aprox<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Condicao_Marcacao_Aprox (CodeMarkingConditionType)		Indica a qualidade da pista de marcação, como boa, razoável, pobre e outros.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Boa	GOOD	A marcação está em boas condições.
Razoável	FAIR	A marcação está em razoáveis condições.
Má	POOR	A marcação está em más condições
Excelente	EXCELLENT	A marcação está em perfeitas condições.
Outro	OTHER	Outro.

5.69 Tipo_Condicao_Superficie<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Condicao_Superficie (CodeSurfaceConditionType)		Indica a qualidade da superfície, como uma categorização.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Bom	GOOD	Bom para uso.
Justo	FAIR	Justo.
Pobre	POOR	Pobre.
Inseguro	UNSAFE	Inseguro para uso.
Deformado	DEFORMED	Apresentando deformações.
Outro	OTHER	Outro.

5.70 Tipo_Controlo<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Controlo (CodeMilitaryOperationsType)		Indica o tipo de controle do aeródromo ou espaço aéreo, diretamente ligado à natureza da organização que controla.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Civil	CIVIL	Apenas que diga a respeito ao tráfego aéreo civil
Militar	MIL	Apenas que diga a respeito ao tráfego aéreo militar
Articulado	JOINT	Apenas que diga a respeito ao tráfego aéreo civil e militar
Outro	OTHER	Outro.

5.71 Tipo_Cor<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Tipo_Cor (Colour) COLOUR			Indica as cores dos objetos.
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Branco	White	1	-
Preto	Black	2	-
Vermelho	Red	3	-
Verde	Green	4	-
Azul	Blue	5	-
Amarelo	Yellow	6	-
Cinza	Grey	7	-
Marrom	Brown	8	-
Âmbar	Amber	9	-
Violeta	Violet	10	-
Laranja	Orange	11	-
Magenta	Magenta	12	-

Nome/Valor			Descrição
Rosa	Pink	13	-

5.72 Tipo_Dependencia<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Dependencia (CodeAirpaceDependencyType)		Indica um código que define como a geometria do Volume do Espaço Aéreo depende da geometria do espaço aéreo do contribuidor.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Geometria Completa	FULL_GEOMETRY	A geometria geral do espaço aéreo é usada.
Projeção Horizontal	HORZ_PROJECTION	A projeção horizontal do espaço aéreo é herdada.
Outro	OTHER	Outro.

5.73 Tipo_Elemento_Patio<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Elemento_Patio (CodeApronElementType)		Indica o tipo de um pátio com base em sua localização em um aeródromo e sua finalidade geral.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Normal	NORMAL	O tipo padrão.
Estacionamento	PARKING	Área de estacionamento (da AMDB)
Rampa	RAMP	Pavimento de acesso entre os ganchos de manutenção que se abrem para o avental e a borda do avental. (AirMAT)
Carga e descarga	CARGO	Área de carregamento de carga usada para carregar e descarregar cargas. (AirMAT)
Abastecimento	FUEL	Área usada para abastecimento de aeronaves. (AirMAT)
Estacionamento de aeronaves pesadas	HARDSTAND	Área para estacionar uma única aeronave mais temporária que uma área de estacionamento (AirMAT)
Manutenção	MAINT	Área utilizada para manutenção de aeronaves. (AirMAT)
Militar	MILITARY	Avental usado por militares (AirMAT)
Embarque de passageiros	LOADING	Área de carga de passageiros usada para carga / descarga de passageiros (AirMAT)
Faixa de taxi	TAXILANE	Área onde o avião ainda está sob controle terminal (companhia aérea despachada) em oposição ao controle da torre. (AirMAT)
Retorno	TURNAROUND	Área para retorno de aeronaves (AirMAT)
Temporário	TEMPORARY	Temporário
Escada	STAIRS	Escadas
Outro	OTHER	Outro.

5.74 Tipo_Elemento_Pista<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Elemento_Pista (CodeRunwayElementType)		Indica o tipo de elemento de pista, suas características.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Normal	NORMAL	Tipo <i>default</i> .
Interseção	INTERSECTION	Elemento de interseção - com uma pista ou com uma <i>taxiway</i> .
Deslocado	DISPLACED	O elemento entre o início de uma pista e a posição de uma cabeceira deslocada.
Curva da taxiway ou runway	SHOULDER	-
Outro	OTHER	Outros.

5.75 Tipo_Elemento_Pista_Taxi<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Elemento_Pista_Taxi (CodeTaxiwayElementType)		Indica o tipo de elemento de pista de taxi.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Normal	NORMAL	Tipo <i>default</i> .
Interseção	INTERSECTION	Elemento de interseção - com uma pista (<i>runway</i>) ou com uma pista de taxi (<i>taxiway</i>).
Acostamento	SHOULDER	Trata-se do elemento entre o início de uma pista e a posição de uma cabeceira deslocada.
Compartimento de espera	HOLDING_BAY	Trata-se de uma área definida, ao lado de uma pista de taxi, onde a aeronave pode ser mantida ou contornada para facilitar o movimento eficiente da aeronave na superfície.
Outro	OTHER	Outros.

5.76 Tipo_Emissao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Emissao (CodeRadioEmissionType)		Indica o código do tipo de emissão, conforme definido na Conferência Mundial de Rádio Administrativa da ITU em 1979.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
A2	A2	Telegrafia, sem voz.
A3A	A3A	Banda lateral única, portadora reduzida.
A3B	A3B	Duas bandas laterais independentes.
A3E	A3E	AM telefonia com banda lateral dupla.
A3H	A3H	Banda lateral única, portadora completa.
A3J	A3J	Portador suprimido de banda lateral

Nome/Valor		Descrição
		única.
A3L	A3L	Banda lateral única inferior, portadora desconhecida.
A3U	A3U	Banda lateral única superior, transportadora desconhecida
J3E	J3E	Telefonia da operadora suprimida com banda dupla de AM.
NONA1A	NONA1A	Trasmissoão de modulação ultrasônica. Identificação do código morse.Emissão de portadora interrompida.
NONA2A	NONA2A	Trasmissoão de modulação ultrasônica. Identificação do código morse.Emissão de portadora contínua.
PON	PON	Pulso.
A8W	A8W	AM (sem chave) mais tecla ON / OFF do tom de identificação.
A9W	A9W	AM / FM composto (não codificado) mais chaveamento ON / OFF do som ident.
NOX	NOX	Portador não modulado.
G1D	G1D	Transmissão de dados DPSK.
A2	A2	Telegrafia, sem voz.
A3A	A3A	Banda lateral única, portadora reduzida.
A3B	A3B	Duas bandas laterais independentes.
Outros	OTHERS	Outro.

5.77 Tipo_Espaco_Aereo<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Espaco_Aereo (CodeAirspaceType)		Indica o código da estrutura geral ou características de um espaço aéreo específico.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Sistema Nacional de Espaço Aéreo	NAS	O espaço aéreo no qual um Estado presta serviços de tráfego aéreo é geralmente composto por: 1) territórios sob os quais o Estado tem jurisdição; 2) aquelas partes do espaço aéreo em alto mar ou no espaço aéreo de soberania indeterminada, quando a provisão de Os ATS são fornecidos conforme determinado por acordos regionais. Geralmente, pode ser determinado pela UNION de FIRs (incluindo, quando apropriado, NO-FIRs) da UNION de NAS-P.
Região de informação de voo	FIR	Espaço aéreo de dimensões definidas dentro das quais o serviço de informações de voo e o serviço de alerta são fornecidos. Descrição: ICAO reconhecido. Pode, por exemplo, ser usado se o serviço for prestado por mais de uma unidade.
Parte de uma região de informação de	FIR_P	Parte de um FIR.

Nome/Valor		Descrição
voo		
Região de informação de voo superior	UIR	Um espaço aéreo superior de dimensões definidas, dentro do qual o serviço de informações de voo e o serviço de alerta são fornecidos. Descrição: Não ICAO reconhecido. Cada estado determina sua definição para o espaço aéreo superior.
Parte de uma região de informação de voo superior	UIR_P	Pode, por exemplo, ser usada se mais de uma unidade fornecer serviço em diferentes partes de um UIR.
Área de controle	CTA	Um espaço aéreo controlado que se estende para cima a partir de um limite especificado acima da Terra. Descrição: ICAO reconhecido.
Parte de uma área de controle	CTA_P	Parte de um CTA.
Parte de uma área de controle oceânico	OCA_P	Parte de uma OCA.
Área de controle oceânico	OCA	Uma área de controle que se estende para cima no espaço aéreo superior. Descrição: Não ICAO reconhecido.
Área de controle superior	UTA	Uma área de controle que se estende para cima no espaço aéreo superior. Descrição: Não ICAO reconhecido.
Parte de uma área de controle superior	UTA_P	Parte de uma UTA.
Área de controle do terminal	TMA	Área de controle normalmente estabelecida na confluência das rotas ATS nas proximidades de um ou mais aeródromos principais. Descrição: Não ICAO reconhecido. Usado principalmente na Europa sob o conceito de uso flexível do espaço aéreo.
Parte de uma área de controle do terminal	TMA_P	Parte de um TMA.
Zona de controle	CTR	Um espaço aéreo controlado que se estende para cima da superfície da Terra até um limite superior especificado. Descrição: ICAO reconhecido.
Parte de uma zona de controle	CTR_P	Parte de uma CTR.
Área de transição oceânica	OTA	Área de transição oceânica.
Setor de controle	SECTOR	Uma subdivisão de uma área de controle designada dentro da qual a responsabilidade é atribuída a um controlador ou a um pequeno grupo de controladores. Descrição: ICAO reconhecido.
Setor consolidado temporário (em colapso)	SECTOR_C	-
Área segregada temporária	TSA	Flexibilização do uso do espaço aéreo. (Flexible Use of Airspace - FUA). Área de segregação temporária. Espaço aéreo de dimensões predefinidas dentro das quais as

Nome/Valor		Descrição
		atividades exigem a reserva de espaço aéreo para uso exclusivo de usuários específicos durante um período de tempo predeterminado. Descrição: (NATO) Uma área na qual existem medidas restritivas especiais empregadas para prevenir ou minimizar a interferência entre forças amigas. Uma área sob jurisdição militar na qual são adotadas medidas especiais de segurança para impedir a entrada não autorizada.
Área transfronteiriça	CBA	Flexibilização do uso do espaço aéreo. (Flexible Use of Airspace - FUA). Espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou das águas territoriais de mais de um estado. Descrição: Não ICAO reconhecido. Usado principalmente na Europa sob o conceito de uso flexível do espaço aéreo.
Área de coordenação reduzida	RCA	Flexibilização do uso do espaço aéreo. (Flexible Use of Airspace - FUA). Parte do espaço aéreo de dimensões definidas, dentro da qual o tráfego aéreo geral é permitido "fora da rota" sem exigir que os controladores gerais de tráfego aéreo avaliem a coordenação com os controladores OAT. Descrição: Não ICAO reconhecido. Usado principalmente na Europa sob o conceito de uso flexível do espaço aéreo.
Espaço aéreo regulamentado (sem outra cobertura).	RAS	-
Vias aéreas (corredor)	AWY	Uma área de controle ou parte dela estabelecida na forma de um corredor.
Reserva de rota de treinamento militar	MTR	Uma área de controle ou parte dela, estabelecida na forma de um corredor em torno de uma rota de treinamento militar, a fim de protegê-la de outro tráfego.
Área proibida	P	Espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou das águas territoriais de um Estado, dentro das quais é proibido o voo de aeronaves. Descrição: ICAO reconhecido.
Área restrita	R	Espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou das águas territoriais de um Estado, dentro das quais o voo da aeronave é restrito de acordo com certas condições especificadas. Descrição: ICAO reconhecido.
Área de perigo	D	Espaço aéreo de dimensões definidas, dentro do qual as atividades perigosas para o voo da aeronave podem existir em horários especificados. Descrição: ICAO reconhecido.
Zona de identificação da defesa aérea	ADIZ	Espaço aéreo designado especial, de

Nome/Valor		Descrição
		dimensões definidas, dentro do qual as aeronaves são obrigadas a cumprir procedimentos especiais de identificação e / ou notificação, além daqueles relacionados à prestação de serviços de tráfego aéreo (ATS). Descrição: ICAO reconhecido.
Espaço aéreo para o qual nem mesmo uma região de informação de voo está definido.	NO_FIR	[nota: existem partes no mundo para as quais não existe um FIR nem qualquer outro tipo de espaço aéreo definido. Esses espaços aéreos serão marcados como NO-FIR.]
Parte de um espaço aéreo	PART	Parte de um espaço aéreo (usado na agregação de espaço aéreo).
Espaço aéreo com uma classe especificada	CLASS	-
Área política / administrativa	POLITICAL	-
Atividades de natureza perigosa (exceto uma área de perigo)	D_OTHER	-
Área reservada temporária	TRA	Flexibilização do uso do espaço aéreo. (Flexible Use of Airspace - FUA). Espaço aéreo de dimensões predefinidas, dentro das quais as atividades exigem a reserva de espaço aéreo durante um período de tempo predeterminado. Descrição: Não ICAO reconhecido. Usado principalmente na Europa sob o conceito de uso flexível do espaço aéreo.
Área de alerta	A	Espaço aéreo que pode conter um alto volume de atividades de treinamento de pilotos ou atividades incomuns de atividades aéreas, nenhuma das quais é perigosa para a aeronave. Descrição: Não ICAO reconhecido. Usado principalmente em Estados Unidos contíguos e seus territórios.
Área de aviso	W	Espaço aéreo não regulatório de dimensões definidas, designado sobre águas internacionais que contém atividades que podem ser perigosas para as aeronaves que não participam da atividade. O objetivo dessas áreas de alerta é alertar os pilotos não participantes sobre o perigo potencial. Descrição: Não ICAO reconhecido. Usado principalmente em Estados Unidos contíguos e seus territórios.
Espaço aéreo protegido contra tráfego aéreo específico	PROTECT	-
Área de altitude mínima	AMA	A altitude mais baixa a ser usada em condições meteorológicas do instrumento (IMC) que proporcionará uma folga vertical mínima de 300 m (1 000 pés) ou em terreno montanhoso designado a 600 m (2 000 pés) acima de todos os obstáculos localizados na área especificada. Descrição: ICAO

Nome/Valor		Descrição
		reconhecido. Publicado por muitos Estados como retângulos de 1 x 1 grau nos gráficos ENR 6. Nota - No cálculo exato, 984 pés podem ser usados como um equivalente a 300 metros.
Região de configuração do altímetro	ASR	Espaço aéreo de dimensões definidas, dentro das quais se aplicam procedimentos padronizados de configuração do altímetro. Descrição: Não ICAO reconhecido. Por exemplo, durante o voo, o altímetro deve ser definido como a configuração atual do altímetro da estação mais próxima ao longo da rota do voo.
Área consultiva	ADV	Uma área de dimensões definidas dentro da qual o serviço de consultoria de tráfego aéreo está disponível. Descrição: ICAO reconhecido. O serviço de controle de tráfego aéreo fornece um serviço muito mais completo que o serviço de consultoria em tráfego aéreo; As áreas e rotas de consultoria não são, portanto, estabelecidas dentro do espaço aéreo controlado, mas o serviço de consultoria de tráfego aéreo pode ser fornecido abaixo e acima.
Área Consultiva Superior	UADV	Uma área de dimensões definidas no espaço aéreo superior, dentro do qual o serviço de consultoria de tráfego aéreo está disponível. Descrição: ICAO reconhecido. O serviço de controle de tráfego aéreo fornece um serviço muito mais completo que o serviço de consultoria em tráfego aéreo; As áreas e rotas de consultoria não são, portanto, estabelecidas dentro do espaço aéreo controlado, mas o serviço de consultoria de tráfego aéreo pode ser fornecido abaixo e acima.
Zona de tráfego do aeroporto	ATZ	Espaço aéreo de dimensões definidas estabelecido em torno de um aeroporto para proteção do tráfego aeroportuário. Descrição: ICAO reconhecido.
Parte de uma zona de tráfego do aeroporto	ATZ_P	-
Zona de tráfego de helicóptero	HTZ	-
Parte de um sistema nacional de espaço aéreo	NAS_P	-
Outro	OTHER (Outro)	-

5.78 Tipo_Estrutura_Vertical<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Estrutura_Vertical (CodeVerticalStructureType)		Indica o código do tipo de estrutura vertical, como edifício, torre, cabo etc.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Equipamento agrícola	AG_EQUIP	-

Nome/Valor		Descrição
Antena	ANTENNA	-
Arco	ARCH	-
Ponte	BRIDGE	-
Edificação	BUILDING	Construção.
Bondinho	CABLE_CAR	Bonde, bondinho.
Catenária	CATENARY	Catenária (arame).
Sistema de ar comprimido	COMPRESSED_AIR_SYSTEM	Os componentes de um sistema de ar comprimido.
Sistema de controle e monitoramento	CONTROL_MONITORING_SYSTEM	Os componentes de um sistema eletrônico de monitoramento e controle (EMCS), incluindo cabos, dispositivos etc.
Torre de controle	CONTROL_TOWER	-
Torre de refrigeração	COOLING_TOWER	-
Guindaste	CRANE	-
Barragem	DAM	-
Cúpula	DOME	-
Luz de saída elétrica	ELECTRICAL_EXIT_LIGHT	Os componentes de um sistema elétrico de iluminação externa, incluindo cabos, interruptores, dispositivos, transformadores etc. Não inclui iluminação de campo, navaid ou aproximação
Sistema elétrico	ELECTRICAL_SYSTEM	Os componentes de um sistema de distribuição elétrica, incluindo cabos, interruptores, dispositivos, motores, transformadores e assim por diante.
Elevador	ELEVATOR	-
Cerca	FENCE	-
Sistema de combustível	FUEL_SYSTEM	Os componentes de um sistema de distribuição de combustível que consiste em tubos, conexões, acessórios, bombas, tanques, etc.
Portão	GATE	Área de uma cerca que pode ser aberta para passagem através da cerca ou fechada para impedir sua passagem.
Utilidade geral	GENERAL_UTILITY	Os componentes do sistema utilitário que são universais em uso e finalidade e não pertencem a um utilitário específico
Elevador de grãos	GRAIN_ELEVATOR	-
Sistema de aquecimento e resfriamento	HEAT_COOL_SYSTEM	Os componentes de um sistema de distribuição de aquecimento e resfriamento que consiste em tubos, conexões, acessórios etc.
Sistema industrial	INDUSTRIAL_SYSTEM	Os componentes de um sistema de coleta de lixo industrial, incluindo tubos, conexões, acessórios,

Nome/Valor		Descrição
		tanques, lagoas e assim por diante.
Farol	LIGHTHOUSE	-
Monumento	MONUMENT	-
Sistema de gás natural	NATURAL_GAS_SYSTEM)	Os componentes de um sistema de distribuição de gás natural que consiste em tubos, conexões, acessórios e assim por diante.
Ponto alto natural	NATURAL_HIGHPOINT	-
Auxílio à navegação	NAVAID	-
Reator nuclear	NUCLEAR_REACTOR	-
Pólo	POLE	-
Usina elétrica	POWER_PLANT	-
Refinaria	REFINERY	-
Plataforma de petróleo	RIG	-
Sistema de água salgada	SALTWATER_SYSTEM-	Os componentes de um sistema de coleta de água salgada.
Placa	SIGN-	-
Pináculo	SPIRE-	Pináculo (campanário).
Pilha	STACK-	Pilha (fumaça industrial).
Estádio	STADIUM-	-
Sistema de tempestade	STORM_SYSTEM-	Os componentes de um sistema de coleta de drenagem pluvial, incluindo tubos, conexões, acessórios etc.).
Tanque	TANK -	-
Balão amarrado	TETHERED_BALLOON-	-
Torre	TOWER-	-
Bonde	TRAMWAY-	-
Linha de transmissão	TRANSMISSION_LINE	-
Árvore	TREE	-
Área urbana	URBAN	-
Vegetação	VEGETATION	-
Parede	WALL	-
Sistema de águas residuais	WASTEWATER_SYSTEM	Os componentes de um sistema de coleta de águas residuais, incluindo tubos, conexões, instalações, estações de tratamento, locais de coleta, etc.
Sistema de águas	WATER_SYSTEM	Os componentes de um sistema de água, incluindo tubos, conexões, acessórios, estações de tratamento e assim por diante.
Torre de água	WATER_TOWER	-
Torre de água	WATER_TOWER	-
Moinho de vento	WINDMILL	-
Fazenda moinho vento	WINDMILL_FARMS	-

Nome/Valor		Descrição
Outros	OTHER	-

5.79 Tipo_Guia_Aprox_Precisao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Guia_Aprox_Precisao (CodeApproachGuidanceType)		Indica o grau para o qual os recursos de navegação fornecem orientação de aproximação precisa. Abordagens de precisão utilizam informações tanto laterais (curso) como verticais (<i>glideslope</i>).
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Pista de aproximação Não-Precisão	NON_PRECISION	Significa uma aproximação para pouso por instrumentos utilizando apenas guiagem lateral (RBAC nº 01 - Emenda nº 05, de 2020).
Pista de aproximação com Precisão ILS, categoria I	ILS_PRECISION_CAT_I	Significa uma aproximação de precisão por instrumentos e pouso com uma altura de decisão (<i>decision height</i> - DH) não inferior a 60 m (200 pés) e também com uma visibilidade não inferior a 800 m ou um alcance visual na pista (<i>Runway Visual Range</i> - RVR) não inferior a 550 m (RESOLUÇÃO Nº 546, DE 18 DE MARÇO DE 2020, da ANAC). Obs.: ILS= <i>Instrument Landing System</i> - Sistema de Aterragem por Instrumentos.
Pista de aproximação com Precisão ILS, categoria II	ILS_PRECISION_CAT_II	Significa uma aproximação de precisão por instrumentos e pouso com uma DH inferior a 60 m (200 pés), porém não inferior a 30 m (100 pés) e um RVR não inferior a 300 m (RESOLUÇÃO Nº 546, DE 18 DE MARÇO DE 2020, da ANAC). Obs.: ILS= <i>Instrument Landing System</i> - Sistema de Aterragem por Instrumentos.
Pista de aproximação com Precisão ILS, categoria III A	ILS_PRECISION_CAT_IIIA	Significa uma aproximação de precisão por instrumentos e pouso com uma DH inferior a 30 m (100 pés) ou sem DH e um RVR não inferior a 175 m (RESOLUÇÃO Nº 546, DE 18 DE MARÇO DE 2020, da ANAC). Obs.: ILS= <i>Instrument Landing System</i> - Sistema de Aterragem por Instrumentos.
Pista de aproximação com Precisão ILS, categoria III B	ILS_PRECISION_CAT_IIIB	Significa uma aproximação de precisão por instrumentos e pouso com uma DH inferior a 15 m (50 pés) ou sem DH e um RVR menor que 175 m, mas não inferior a 50 m (RESOLUÇÃO Nº 546, DE 18 DE MARÇO DE 2020, da ANAC). Obs.: ILS= <i>Instrument Landing System</i> - Sistema de Aterragem por Instrumentos.
Pista de aproximação com Precisão ILS, categoria III C	ILS_PRECISION_CAT_IIC	Significa uma aproximação de precisão por instrumentos e pouso sem limitações de DH e de RVR

Nome/Valor		Descrição
		(RESOLUÇÃO Nº 546, DE 18 DE MARÇO DE 2020, da ANAC). Obs.: ILS= <i>Instrument Landing System</i> .- <i>Sistema de Aterragem por Instrumentos</i>
Pista de aproximação com Precisão ILS, categoria III D	ILS_PRECISION_CAT_IIID	Obs.: ILS= <i>Instrument Landing System</i> - Sistema de Aterragem por Instrumentos.
Sistema de Pouso de Precisão Baseado em Microondas	MLS_PRECISION	Originalmente destinado a substituir ou complementar o sistema de aterragem por instrumentos (ILS), o MLS opera em faixa de frequência menos saturada (da ordem de 5 GHz) e apresenta uma série de vantagens operacionais. Entre elas, uma vasta seleção de canais, o que permite evitar interferências de instalações em outros aeroportos próximos e proporcionar excelente desempenho em todas as condições meteorológicas. Entretanto, devido a custos muito superiores aos do ILS, esse sistema somente foi bem aceito em poucos países. Obs. MLS= <i>Microwave Landing System</i> .
Outros.	OTHER (outro)	-

5.80 Tipo_Marcacao_Aprox<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Marcacao_Aprox (CodeRunwayMarkingType)		Indica o tipo de marcação relacionada a categorias de pouso, como precisão, não precisão e básica.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Precisão	PRECISION	Marcações apropriadas para a pista de aproximação de Precisão.
Não precisão	NONPRECISION	Marcações apropriadas para pista de aproximação Não-Precisão.
Básica	BASIC	Os elementos básicos (ou visuais) de marcação da pista (nas pistas solicitadas ou destinadas a serem utilizadas em transportes comerciais internacionais) e Ponto de toque (nas pistas 4000 pés (1200M) ou mais usados por aeronaves a jato).
Nenhuma	NONE	Não há marcação de pista presentes.
Designação da pista	RUNWAY_NUMBERS	O único elemento de marcação da pista presente é a designação da pista.
Não padrão	NON_STANDARD	Elementos de marcação da pista, como Designação da Pista, Linha Central, cabeceira e Ponto de Toque, podem estar presentes, mas não são marcações padrão.
Heliponto	HELIPORT	Elementos de marcação específicos para heliponto estão presentes.
Outro	OTHER	Outro.

5.81 Tipo_Max_Pressao_Pneu_PCN<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Max_Pressao_Pneu_PCN (CodePCNTyrePressureType)		Indica a a categoria máxima permitida de pressão de pneu relacionada ao Número de Classificação do Pavimento (PCN), como uma categorização.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Alta	W	Alto: Sem limite de pressão.
Média	X	Médio: Pressão limitada a 1,5 MPa (217 psi).
Baixa	Y	Baixa: Pressão limitada a 1,00 MPa (145 psi).
Muito baixa	Z	Muito baixo: Pressão limitada a 0,50 MPa (73 psi).
Outro	OTHER	Outro.

5.82 Tipo_Navegacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Navegacao (CodeRouteNavigationType)		Indica a classificação da parcela de rota para fins de navegação. Exemplos: convencional, RNAV.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Rota de navegação convencional	CONV	Trata-se do sistema de navegação convencional.
Rota de navegação aérea	RNAV	Trata-se de sistema de navegação que permite a operação de uma aeronave em qualquer curso desejado dentro da área de abrangência dos sinais de um auxílio à navegação ou dentro das limitações da capacidade do sistema de navegação de bordo. Obs: RNAV= <i>Required Area Navigation</i> .
Rota TACAN	TACAN	Trata-se de um sistema de navegação eletrônico, operando na faixa de frequência ultra-alta (UHF). O nome TACAN é um acrônimo para <i>TACTical Air Navigation</i> . O TACAN é usado por aeronaves militares para fornecer ao piloto a distância e a direção das estações de transmissão no solo. As aeronaves civis possuem equipamentos que utilizam as instalações terrestres do TACAN para mostrar a distância até o reparo de navegação. O equipamento utilizado em aeronaves civis é denominado DME (<i>Distance Measuring Equipment</i>).
Outros	OTHER	Outros

5.83 Tipo_Pavimento_PCN<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Pavimento_PCN (CodePCNPavementType)		Indica o comportamento do pavimento (rígido ou flexível), usado para a determinação do Número de Classificação do Pavimento (PCN), como uma categorização.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Rígido	RIGID	[R] Pavimento Rígido.
Flexível	FLEXIBLE	[F] Pavimento Flexível
Outros	OTHER	Outro.

5.84 Tipo_Pista<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Pista (CodeRunwayType)		Indica o tipo de pista, que pode ser qualquer pista para aviões ou aproximação final e área de decolagem para helicópteros.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Pista para aeronaves de asas fixas	RWY	Pista para aeronaves de asas fixas. RWY=Runway
Pista de Aproximação e área de decolagem de helicópteros	FATO	Aproximação final e área de decolagem para helicópteros. FATO=Approach and Take-Off area (FATO).
Outro	OTHER	Outros

5.85 Tipo_Pista_Taxi<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Pista_Taxi (CodeTaxiwayType)		Indica o tipo da pista de taxi. Por exemplo: pista de taxi aéreo, saída/desvio de solo, saída/desligamento rápido, stub, virar etc.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Pista de táxi de helicópteros	AIR	Pista de taxiamento no solo utilizada exclusivamente por helicópteros (<i>Helicopter air taxiway</i>).
Pista de taxi em solo	GND	Trata-se de uma pista de taxi em solo. (<i>Ground taxiway</i> .)
Pista de taxi de saída	EXIT	Trata-se de uma pista de taxi de saída
Pista de taxi de saída rápida	FASTEXIT	Pista de táxi conectada a uma pista de pouso e decolagem em um ângulo agudo e projetada para permitir que aeronaves em pouso saiam da pista em velocidades mais altas do que em outras pistas de táxi de saída e, dessa forma, minimizando o tempo de ocupação da pista de pouso e decolagem.
Pista de taxi curta	STUB	Pista de taxi curta entre a pista (<i>runway</i>) e a pista de taxi paralela ou entre a pista de taxi e o pátio. Também definida como pista de taxi curta de conexão com uma instalação do aeroporto que serve como a única conexão com o restante do complexo do aeroporto

Nome/Valor		Descrição
		(<i>Stub taxiway</i>).
Pista de taxi de retorno	TURN_AROUND	Pista de taxi para retorno. Turn around.
Pista de taxi paralela	PARALLEL	Trata-se de uma pista de taxi paralela a outra (<i>Parallel taxiway</i>)
Pista de taxi secundária	BYPASS	Pista utilizada para encurtar a distância do pátio de estacionamento, em relação à pista de decolagem (<i>bypass holding bay</i>).
Outros	OTHER	Outros.

5.86 Tipo_Ponto_Designado<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Ponto_Designado (CodeDesignatedPointType)		Indica o tipo de designador de ponto, indicando as regras pelas quais o designador foi criado
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
ICAO	ICAO	Designador de código de nome de 5 letras da ICAO.
Coordenadas geográficas	COORD	Ponto com identificador derivado de suas coordenadas geográficas.
Correção de navegação por computador	CNF	Correção de navegação por computador - Computer Navigation Fix - CNF - Um ponto usado com a finalidade de definir a trilha de navegação para um sistema de computador aerotransportado (ou seja, GPS ou FMS). Os CNFs incluem correções DME não nomeadas, pontos iniciais e finais de arcos DME e correções de aproximação final de sensor (FAFs) em algumas abordagens de sobreposição de GPS.
Designado	DESIGNED	Um ponto com designador de rolamento / distância usado como ponto de controle para o projeto do procedimento, que não foi publicado.
Treinamento militar	MTR	Ponto usado em uma rota de treinamento militar.
Terminal	TERMINAL	Ponto com um código de nome de cinco alfanuméricos, usado como ponto de passagem em procedimentos RNAV e que não tem um designador de 5 letras ICAO globalmente exclusivo.
Rumo e distância	BRG_DIST	Ponto com um código de nome alfanumérico de cinco, composto de acordo com as regras fornecidas pela especificação ARINC 424 para pontos de referência de rumo / distância não nomeados.
Outro	OTHER	outro

5.87 Tipo_Rota<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Rota (CodeRouteType)		Indica a classificação de rota.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Rota do Serviço de Tráfego Aéreo - ATS	ATS	Descrição da Rota ATS, conforme o Anexo 11 da ICAO. Obs.: ATS= <i>Air Traffic Service</i> - Serviço de Tráfego Aéreo
Rota do Atlântico Norte -NAT	NAT	Rota do Atlântico Norte (parte do sistema de rotas do Atlântico). Obs.: NAT= <i>North Atlantic</i> – Atlântico Norte.
Outro	OTHER	Outro.

5.88 Tipo_Separacao<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Separacao (CodeGradeSeparationType)		Indica o tipo de posicionamento do elemento em uma altura diferente de outro elemento.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Passagem inferior	UNDERPASS	O elemento é um túnel abaixo de outro elemento.
Passagem elevada	OVERPASS	O elemento é uma ponte por cima de outro elemento.
Outro	OTHER	-

5.89 Tipo_Servico<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Servico (CodeNavaidServiceType)		Indica o <i>status</i> de ativação do bloco de espaço aéreo.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
VOR	VOR	Faixa de Rádio Omnidirecional VHF.
DME	DME	Equipamento de medição de distância.
NDB	NDB	Sinalizador de Rádio Não Direcional
TACAN	TACAN	Farol táctico de navegação aérea
MKR	MKR	Sinalizador.
ILS	ILS	Sistema de aterrissagem por instrumento
ILS_DME	ILS_DME	ILS com DME colocado. A colocação pode ser feita com a antena ou o loc.
MLS	MLS	Sistema de aterrissagem por micro-ondas.
MLS_DME	MLS_DME	MLS com DME colocados.
VORTAC	VORTAC	VOR com TACAN colocados.
VOR_DME	VOR_DME	VOR com DME colocados.

Nome/Valor		Descrição
NDB_DME	NDB_DME	NDB com DME colocados.
TLS	TLS	Sistema de aterrissagem por transponder.
LOC	LOC	Localizador.
LOC_DME	LOC_DME	Localizador com DME colocados.
NDB_MKR	NDB_MKR	Sinalizador de Rádio Não Direcional e Sinalizador Marcador.
DF	DF	Localizador de direção.
SDF	SDF	Instalação direcional simplificada.
Outros	OTHER	Outros tipos de serviço de auxílio à rádio.

5.90 Tipo_Sinal<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Sinal (CodeRadioSignalType)		Indica o tipo de sinal que é afetado pelo status operacional do serviço de auxílio.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Azimuth	-	O sinal suporta o fornecimento / cálculo de informações de ângulo horizontal.
Distância	-	O sinal suporta o fornecimento / cálculo de informações de separação linear.
Feixe	-	O sinal fornece uma orientação direcional, nos planos horizontal ou vertical.
Voz	-	O sinal fornece uma operadora para informações de voz.
Link de dados	-	O sinal fornece uma portadora para dados.
Outros	-	Outro.

5.91 Tipo_Subcategoria_Pavimento_PCN<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Subcategoria_Pavimento_PCN (CodePCNSubgradeType)		Refere-se a uma indicação categorizada da resistência do subleito do pavimento, relacionada ao Número de Classificação do Pavimento (PCN).
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Alta	A	Subclasse de alta resistência.
Média	B	Subclasse de força média.
Baixa	C	Subclasse de baixa resistência.
Ultra baixa	D	Subclasse de resistência ultra baixa.
Outro	OTHER	Outro.

5.92 Tipo_Treinamento_Militar<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Tipo_Treinamento_Militar (CodeMilitaryTrainingType)		Indica o tipo de atividade de treinamento militar para a qual a rota foi projetada.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Rota de treinamento IFR	IR	Rota de treinamento usando regras do voo por instrumentos.(IFR)
Rota de treinamento VFR	VR	Rota de treinamento usando regras do voo visual. (VFR).
Rota de treinamento de baixa altitude e baixa velocidade	SR	Rota de treinamento de baixa altitude e baixa velocidade.
Outros	OTHER	Outro tipo de treinamento militar..

5.93 Unidade_Medida<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Unidade_Medida (UomDistanceVerticalType)		Indica a unidade de medida da distância vertical.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Pé	FT	-
Metro	M	-
Nível de voo em centenas de pés	FL	-
Medidor padrão (dezenas de metros)	SM	-
Outro	OTHER	-

5.94 Unidade_Medida_Temperatura<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Unidade_Medida_Temperatura (UomTemperatureType)		Indica a unidade de medida da temperatura.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Graus Celsius	C	-
Graus Fahrenheit	F	-
Graus Kelvin	K	-
Outro	OTHER (Outro)	-

5.95 Uso_Internacional<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Uso_Internacional (CodeRouteOriginType)		Indica se o segmento da rota é internacional ou doméstico.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Internacional	INTL	Uso internacional.
Doméstico	DOM	Uso doméstico.
Ambos	BOTH	Ambos, internacional e doméstico.
Outros	OTHER	Outro uso.

5.96 Uso_Militar<<codeList>>

Nome/Valor		Descrição
Uso_Militar (CodeMilitaryStatusType)		Indica se a rota é para uso exclusivo por aeronaves militares.
Nome/Valor	Identificador/Valor no AIXM Identificador/ ID	
Militar	MIL	Uso militar.
Civil	CIVIL	Uso civil
Civil e Militar	ALL	Uso civil e militar.
Outro	OTHER	Outro uso.

5.97 Visibilidade_Luz<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Visibilidade_Luz (Light Visibility) LITVIS			Indica a intensidade da visibilidade da luz..
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Alta Intensidade	High Intensity	1	-
Baixa Intensidade	Low Intensity	2	-
Fraca	Faint	3	-
Intensificada	Intensified	4	-
Não Intensificada	Unintensified	5	-
Visibilidade Deliberadamente Restrita	Visibility Deliberately Restricted	6	-
Obscura	Obscured	7	-
Parcialmente Obscura	Partially Obscured	8	-

5.98 Visível_Mar<<codeList>>

Nome/Valor			Descrição
Visível_Mar (Conspicuos, visually) CONVIS			Indica um objeto, natural ou artificial, visível de maneira distinta e notável a partir do mar
Nome/Valor	Nome/ Valor em Inglês	Identificador/ID	
Visível no mar	Visually conspicuous	1	-
Não visível no mar	Not visually conspicuous	2	-

