

Ministerieel besluit houdende de goedkeuring van het IMKL en het PMKL

DE VLAAMSE MINISTER VAN BINNENLANDS BESTUUR, INBURGERING, WONEN,
GELIJKE KANSEN EN ARMOEDEBESTRIJDING,

Gelet op het KLIP-decreet van 14 maart 2008, artikel 4, gewijzigd bij het decreet van 17 januari 2014 en het besluit van de Vlaamse Regering van 18 maart 2016;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 6 juni 2014 betreffende de delegatie van de bevoegdheid inzake de goedkeuring van het IMKL en het PMKL en betreffende de inwerkingtreding van het decreet van 17 januari 2014 houdende wijziging van het KLIP-decreet van 14 maart 2008, wat betreft de wijze van het afhandelen van een plaanvraag, artikel 1, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2017;

Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 5 september 2018;

Gelet op advies <XX.XXX/X>, gegeven op <datum>, met toepassing van artikel 84, §1, eerste lid, 2°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Overwegende dat het IMKL en het PMKL zijn vastgesteld bij de beslissing van het directiecomité van het agentschap Informatie Vlaanderen van 17 augustus 2018,

BESLUIT:

Artikel 1. Het IMKL en het PMKL, zoals vastgesteld bij de beslissing van het directiecomité van het agentschap Informatie Vlaanderen van 17 augustus 2018, die zijn opgenomen in de bijlagen die bij dit besluit zijn gevoegd, worden goedgekeurd.

Art. 2. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2019.

Brussel, ... (datum).

De Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Inburgering, Wonen, Gelijke
Kansen en Armoedebestrijding,



Liesbeth HOMANS

INHOUD

Inhoud	1
Lijst van figuren	8
1 Referenties	9
1.1 Documenten van toepassing	9
1.2 Woordenlijst	9
2 Inleiding	10
2.1 Scope van het project "KLIP Digitale Fase"	10
2.2 Scope van dit document	10
2.3 Overzicht	10
3 IMKL concept	11
3.1 Concept en structuur	11
3.2 Taal	12
3.3 Codelijsten in IMKL 2.3	12
4 IMKL UML schema overzicht	13
4.1 Inleiding	13
4.2 IMKL 2.3	15
4.3 INSPIRE US 3.0	17
4.4 INSPIRE GCM Network Model	20
5 IMKL UML schema details per object	22
5.1 ElectricityCable	22
5.2 TelecommunicationsCable	23
5.3 OilGasChemicalsPipe	24
5.4 SewerPipe	25
5.5 WaterPipe	26
5.6 ThermalPipe	27
5.7 Duct	28
5.8 Pipe	29
5.9 Appurtenance	30
5.10 Tower	31
5.11 Pole	32
5.12 Manhole	33
5.13 Cabinet	34
5.14 UtilityNetwork	35
5.15 ActivityComplex	37
5.16 UtilityLink en UtilityLinkSequence	38
5.17 RelatieveDiepte en TAWDiepte	39
5.18 ExtraInformatie objecten: Annotatie, ExtraPlan en Aansluiting	40

//

5.19	ExtraTopografie.....	41
5.20	BeschermdGebied.....	42
5.21	RelatedParty	42
6	IMKL data dictionary	43
6.1	Introductie.....	43
6.2	IMKL Feature Data Objecten	44
6.2.1	RelatieveDiepte	44
6.2.2	TAWDiepte.....	44
6.2.3	Annotatie.....	45
6.2.4	ExtraPlan.....	46
6.2.5	Aansluiting.....	47
6.2.6	ActivityComplex	47
6.2.7	ExtraTopografie.....	48
6.2.8	BeschermdGebied.....	49
6.2.9	ElectricityCable.....	49
6.2.10	TelecommunicationsCable.....	50
6.2.11	OilGasChemicalsPipe	50
6.2.12	SewerPipe	51
6.2.13	WaterPipe.....	51
6.2.14	ThermalPipe.....	51
6.2.15	Duct.....	52
6.2.16	Pipe	52
6.2.17	Appurtenance.....	53
6.2.18	Tower	53
6.2.19	Pole	54
6.2.20	Manhole	54
6.2.21	Cabinet	55
6.2.22	UtilityLink	55
6.2.23	UtilityLinkSequence.....	56
6.3	IMKL Andere Instantieerbare Data Objecten.....	57
6.3.1	UtilityNetwork	57
6.4	IMKL Andere Niet-Instantieerbare Data Objecten.....	58
6.4.1	Adres	58
6.4.2	TechnischContactpersoon	58
6.4.3	Voorzorgsmaatregel	58
6.5	Abstracte Data Objecten.....	59
6.5.1	IMKLBasis.....	59
6.5.2	Label.....	59
6.5.3	KabelSpecifiek.....	59
6.5.4	KabelEnLeiding.....	60
6.5.5	KabelEnLeidingContainer	60
6.5.6	LeidingElement.....	61

//

6.5.7	ContainerLeidingElement	61
6.5.8	Diepte	62
6.5.9	Cable	63
6.5.10	UtilityLinkSet	63
6.5.11	UtilityNode.....	63
6.5.12	UtilityNodeContainer	64
6.5.13	UtilityNetworkElement.....	64
6.5.14	Network	64
6.5.15	NetworkElement	65
6.5.16	LinkSet.....	65
6.5.17	Link	65
6.5.18	LinkSequence.....	66
6.5.19	GeneralizedLink.....	66
6.5.20	DirectedLink.....	66
6.5.21	Node.....	67
6.6	Generieke INSPIRE Data Objecten	68
6.6.1	RelatedParty	68
6.6.2	Contact	68
6.6.3	Function	68
6.6.4	GovernmentalService	69
6.6.5	GeographicalName.....	69
6.6.6	Identifier	69
6.6.7	GM_Point.....	69
6.6.8	GM_Curve.....	69
6.6.9	GM_Object.....	70
6.6.10	PT_FreeText.....	70
6.6.11	Sign	70
6.6.12	DateTime.....	70
6.6.13	Boolean	70
6.6.14	Length	70
6.6.15	Measure	71
6.6.16	URI.....	71
6.7	IMKL Data Properties (attributen en associaties).....	71
6.7.1	liggingNauwkeurigheid	71
6.7.2	heeftExtraInformatie	72
6.7.3	eigenExtraInformatie	72
6.7.4	eigenUtilityFacilityReference.....	72
6.7.5	opKabelEnLeidingen	73
6.7.6	opKabelEnLeidingContainers	73
6.7.7	opLeidingElementen	73
6.7.8	opContainerLeidingElementen	74
6.7.9	containerType	74

//

6.7.52	technischeSpecificaties	90
6.7.53	kabelDiameter	91
6.7.54	temperatuur	91
6.7.55	hoogte	91
6.7.56	materiaalType	92
6.7.57	technischContactpersoon	92
6.7.58	naam	92
6.7.59	telefoon	93
6.7.60	email	93
6.7.61	voorzorgsmaatregel	93
6.7.62	operatingVoltage	94
6.7.63	nominalVoltage	94
6.7.64	telecommunicationsCableMaterialType	94
6.7.65	oilGasChemicalsProductType	95
6.7.66	sewerWaterType	95
6.7.67	waterType	95
6.7.68	thermalProductType	96
6.7.69	utilityDeliveryType	96
6.7.70	warningType	96
6.7.71	ductWidth	97
6.7.72	pipeDiameter	97
6.7.73	pressure	98
6.7.74	appurtenanceType	98
6.7.75	towerHeight	98
6.7.76	poleHeight	99
6.7.77	geometry (UtilityNodeContainer)	99
6.7.78	currentStatus	99
6.7.79	validFrom	100
6.7.80	validTo	100
6.7.81	verticalPosition	100
6.7.82	utilityFacilityReference	101
6.7.83	governmentalServiceReference	101
6.7.84	utilityNetworkType	101
6.7.85	authorityRole	102
6.7.86	disclaimer	102
6.7.87	geometry (Node)	102
6.7.88	centerlineGeometry (Link)	102
6.7.89	fictitious	103
6.7.90	direction	103
6.7.91	link	103
6.7.92	inspireId	104
6.7.93	geographicalName	104

//

6.7.94	pipes.....	104
6.7.95	ducts	105
6.7.96	cables	105
6.7.97	networks	105
6.7.98	nodes.....	106
6.7.99	startNode	106
6.7.100	endNode.....	106
6.7.101	spokeStart.....	107
6.7.102	spokeEnd.....	107
6.7.103	elements	107
6.7.104	InNetwork.....	108
6.7.105	function.....	108
6.7.106	name	108
6.7.107	thematicId	109
6.7.108	activity	109
6.7.109	input.....	109
6.7.110	output.....	109
6.7.111	description.....	110
6.7.112	contact.....	110
6.7.113	individualName.....	110
6.7.114	organisationName.....	110
6.7.115	positionName	111
6.7.116	role.....	111
7	IMKL Codelijsten	112
7.1	Algemeen	112
7.2	Codelist URI's.....	112
7.3	IMKL Codelists	113
7.3.1	ElectricitySubThemaValue.....	113
7.3.2	TelecommunicationsSubThemaValue	114
7.3.3	OilGasChemicalsSubThemaValue	114
7.3.4	WaterSubThemaValue	115
7.3.5	SewerSubThemaValue.....	116
7.3.6	ThermalSubThemaValue	117
7.3.7	NauwkeurigheidValue.....	118
7.3.8	ExtraTopografieTypeValue	118
7.3.9	BeschermdeGebiedTypeValue	119
7.3.10	AnnotatieTypeValue	120
7.3.11	ExtraPlanTypeValue	121
7.3.12	BestandMediaTypeValue	122
7.3.13	TaalValue	122
7.3.14	ContainerTypeValue	123
7.3.15	OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue.....	123

//

7.3.16	ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue.....	126
7.3.17	OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue	127
7.3.18	SewerAppurtenanceTypeIMKLValue	128
7.3.19	WaterAppurtenanceTypeIMKLValue.....	129
7.3.20	WarningTypeIMKLValue	129
7.3.21	ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue.....	130
7.3.22	MaterialTypeValue	131
7.3.23	TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue.....	133
7.3.24	Thermal ProductTypeIMKLValue.....	133
7.4	INSPIRE US 3.0rc3 Codelists	134
7.4.1	TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue	134
7.4.2	SewerWaterTypeExtendedValue	134
7.4.3	WaterTypeExtendedValue	135
7.4.4	UtilityDeliveryTypeExtendedValue.....	136
7.4.5	WarningTypeExtendedValue.....	137
7.4.6	ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue	138
7.4.7	OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue	138
7.4.8	SewerAppurtenanceTypeExtendedValue	139
7.4.9	WaterAppurtenanceTypeExtendedValue.....	140
7.4.10	TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue.....	141
7.4.11	UtilityNetworkTypeExtendedValue.....	142
7.4.12	Thermal ProductTypeExtendedValue	143
7.5	Andere INSPIRE Codelists	143
7.5.1	ConditionOfFacilityValue	143
7.5.2	VerticalPositionValue	144
7.5.3	EconomicActivityValue.....	144
7.6	Alle codelijsten samen.....	145
8	Extra validatieregels	159
8.1	Legende	159
8.2	ElectricityCable.....	160
8.3	TelecommunicationsCable.....	163
8.4	OilGasChemicalsPipe	167
8.5	SewerPipe	170
8.6	WaterPipe.....	173
8.7	ThermalPipe.....	176
8.8	Duct.....	179
8.9	Pipe	182
8.10	Appurtenance.....	186
8.11	Tower	189
8.12	Pole	191
8.13	Manhole	193
8.14	Cabinet	195

////////////////////////////////////

8.15	ExtraPlan.....	197
8.16	Annotatie.....	199
8.17	Aansluiting.....	203
8.18	ExtraTopografie.....	205
8.19	BeschermdGebied.....	206
8.20	RelatieveDiepte.....	208
8.21	TAWDiepte.....	211
8.22	ActivityComplex.....	214
8.23	UtilityNetwork.....	217
8.24	UtilityLink.....	221

LIJST VAN FIGUREN

<i>Figuur 1: Schematische voorstelling IMKL 2.3 concept</i>	11
<i>Figuur 2: Afhankelijkheden IMKL 2.3 met INSPIRE US3.0 en INSPIRE GCM</i>	13
<i>Figuur 3: IMKL 2.3 UML schema (zonder codelijsten)</i>	14
<i>Figuur 4: IMKL 2.3 UML schema, IMKL 2.3 deelschema</i>	16
<i>Figuur 5: IMKL 2.3 UML schema, INSPIRE US 3.0 deelschema</i>	18
<i>Figuur 6: IMKL 2.3 UML schema, INSPIRE GCM deelschema</i>	21
<i>Figuur 7: IMKL 2.3 UML schema, ElectricityCable</i>	22
<i>Figuur 8: IMKL 2.3 UML schema, TelecommunicationsCable</i>	23
<i>Figuur 9: IMKL 2.3 UML schema, OilGasChemicalsPipe</i>	24
<i>Figuur 10: IMKL 2.3 UML schema, SewerPipe</i>	25
<i>Figuur 11: IMKL 2.3 UML schema, WaterPipe</i>	26
<i>Figuur 12: IMKL 2.3 UML schema, ThermalPipe</i>	27
<i>Figuur 13: IMKL 2.3 UML schema, Duct</i>	28
<i>Figuur 14: IMKL 2.3 UML schema, Pipe</i>	29
<i>Figuur 15: IMKL 2.3 UML schema, Appurtenance</i>	30
<i>Figuur 16: IMKL 2.3 UML schema, Tower</i>	31
<i>Figuur 17: IMKL 2.3 UML schema, Pole</i>	32
<i>Figuur 18: IMKL 2.3 UML schema, Manhole</i>	33
<i>Figuur 19: IMKL 2.3 UML schema, Cabinet</i>	34
<i>Figuur 20: IMKL 2.3 UML schema, UtilityNetwork</i>	36
<i>Figuur 21: IMKL 2.3 UML schema, ActivityComplex</i>	37
<i>Figuur 22: IMKL 2.3 UML schema, UtilityLink en UtilityLinkSequence</i>	38
<i>Figuur 23: IMKL 2.3 UML schema, RelatieveDiepte en TAWDiepte</i>	39
<i>Figuur 24: IMKL 2.3 UML schema, ExtraInformatie objecten: Annotatie, ExtraPlan en Aansluiting</i>	40
<i>Figuur 25: IMKL 2.3 UML schema, ExtraTopografie</i>	41
<i>Figuur 26: IMKL 2.3 UML schema, BeschermdGebied</i>	42

//

1 REFERENTIES

1.1 DOCUMENTEN VAN TOEPASSING

A1 "INSPIRE_DataSpecification_US_v3.0.pdf"

1.2 WOORDENLIJST

Term	Definitie
URI	Uniform Resource Identifier
URN	Uniform Resource Name
URL	Uniform Resource Locator
ORM	Object Role Model
UML	Unified Modeling Language
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
PMKL	Presentatie Model Kabels en Leidingen
GML	Geography Markup Language

//

2 INLEIDING

2.1 SCOPE VAN HET PROJECT “KLIP DIGITALE FASE”

Voor het plannen en uitvoeren van grondwerken hebben planaanvragers (aannemers, studie bureaus, ...) informatie nodig over de ligging en de aard van de in de grond aanwezige kabels en leidingen. Deze informatie bevindt zich bij diverse kabel- en leidingbeheerders (nutsbedrijven, openbare besturen, ...). Het Kabel- en Leidinginformatieportaal (KLIP) is een uitwisselingsplatform dat werd opgericht als centraal punt voor de ontsluiting en uitwisseling van de decentraal beheerde kabel- en leidinginformatie. Het doel van het KLIP is het voorkomen van schade aan kabels en leidingen bij het uitvoeren van grondwerken. Het KLIP doet dit door de informatie-uitwisseling tussen de betrokken partijen te verbeteren.

Planaanvragers kunnen ter voorbereiding van een grondwerk door middel van één KLIP-aanvraag de nodige kabel- en leidinginformatie opvragen bij de op de plaats van de geplande werken actieve beheerders. Het KLIP krijgt vervolgens van de verschillende betrokken beheerders de kabel- en leidinginformatie aangeleverd. Deze informatie wordt door het KLIP geïntegreerd tot één digitaal plannenpakket dat voor raadpleging aan de planaanvrager wordt meegedeeld.

Voor de integratie van kabel- en leidinginformatie van verschillende partijen is het noodzakelijk dat er een gemeenschappelijk begrippenkader bestaat, waarmee informatie van verschillende soorten kabels, leidingen en thema's (gas, elektriciteit, drinkwater, rioolwater, telecommunicatie, ...) op een uniforme manier door de kabel- en leidingbeheerders aan het KLIP kan worden aangeleverd in antwoord op een planaanvraag. Dit gemeenschappelijk begrippenkader wordt gevormd door het Informatie Model Kabels en Leidingen (IMKL).

Het KLIP-decreet van 14 maart 2008 vormt de wettelijke basis voor het IMKL.

2.2 SCOPE VAN DIT DOCUMENT

De scope van dit document is het definiëren van het IMKL 2.3 datamodel dat door de KLB's moet worden geïmplementeerd om op een uniforme manier kabel- en leidinginformatie aan te kunnen leveren aan het KLIP.

2.3 OVERZICHT

Het vervolg van dit document bevat de volgende hoofdstukken:

- **IMKL concept:** Het gehanteerde concept voor het IMKL 2.3 data model;
- **IMKL UML schema overzicht:** Overzicht van alle objecten, attributen en relaties voor het IMKL 2.3 op basis van het INSPIRE UML Profile, inclusief de gebruikte INSPIRE US- en andere INSPIRE-objecten;
- **IMKL UML schema details per object:** Detail UML schema per object;
- **IMKL data dictionary:** Beschrijving van alle objecten, attributen en relaties.

//

3 IMKL CONCEPT

3.1 CONCEPT EN STRUCTUUR

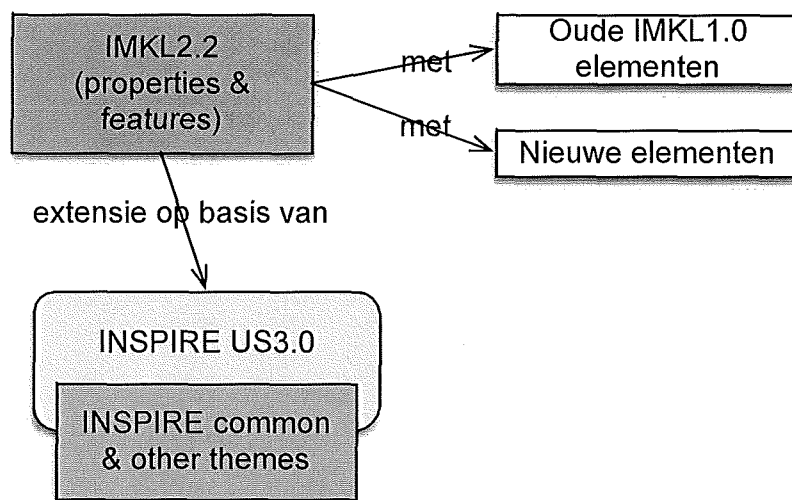
Als basis voor het IMKL werd de Europese uitwisselingsstandaard voor kabel- en leidinginformatie (INSPIRE Utility Services, hierna afgekort 'INSPIRE US') genomen. Deze standaard werd uitgebreid met een aantal IMKL-specifieke elementen die van belang zijn voor de context van het KLIP. Voor INSPIRE-plichtige kabel- en leidingbeheerders biedt deze geïntegreerde modelleringstijl voordelen naar operationeel gebruik toe, in die zin dat men geen extra transformatieservice moet bouwen om te voldoen aan zowel de verplichtingen van het KLIP-decreet als deze van de INSPIRE-richtlijn. Door het uitfilteren van de IMKL-specifieke elementen is het mogelijk om aan de hand van eenzelfde informatieservice op INSPIRE-conforme wijze een subset van kabel- en leidinginformatie uit te wisselen.

Het IMKL is een object georiënteerd model voor de uitwisseling van kabel- en leidinginformatie. Dit betekent dat de informatie over kabels en leidingen op basis van objecten gemodelleerd wordt. Ook de mogelijke eigenschappen van en onderlinge relaties tussen objecten zijn gemodelleerd. Objecten met gelijke eigenschappen worden gegroepeerd in objectklassen.

Het IMKL 2.3 is opgebouwd uit de volgende lagen:

1. De objecten (features) en attributen (properties) van INSPIRE US3.0 [A1] die gebruikt kunnen worden ikv het IMKL 2.3;
2. Objecten en attributen uit het oude IMKL1.0 die nog steeds van toepassing zijn;
3. Nieuwe objecten en attributen die noch in INSPIRE US3.0, noch in IMKL 1.0 voorzien waren.

Schematisch kan dit als volgt worden voorgesteld:



Figuur 1: Schematische voorstelling IMKL 2.3 concept

3.2 TAAL

In het IMKL 2.3 worden termen gehanteerd in het Nederlands en het Engels:

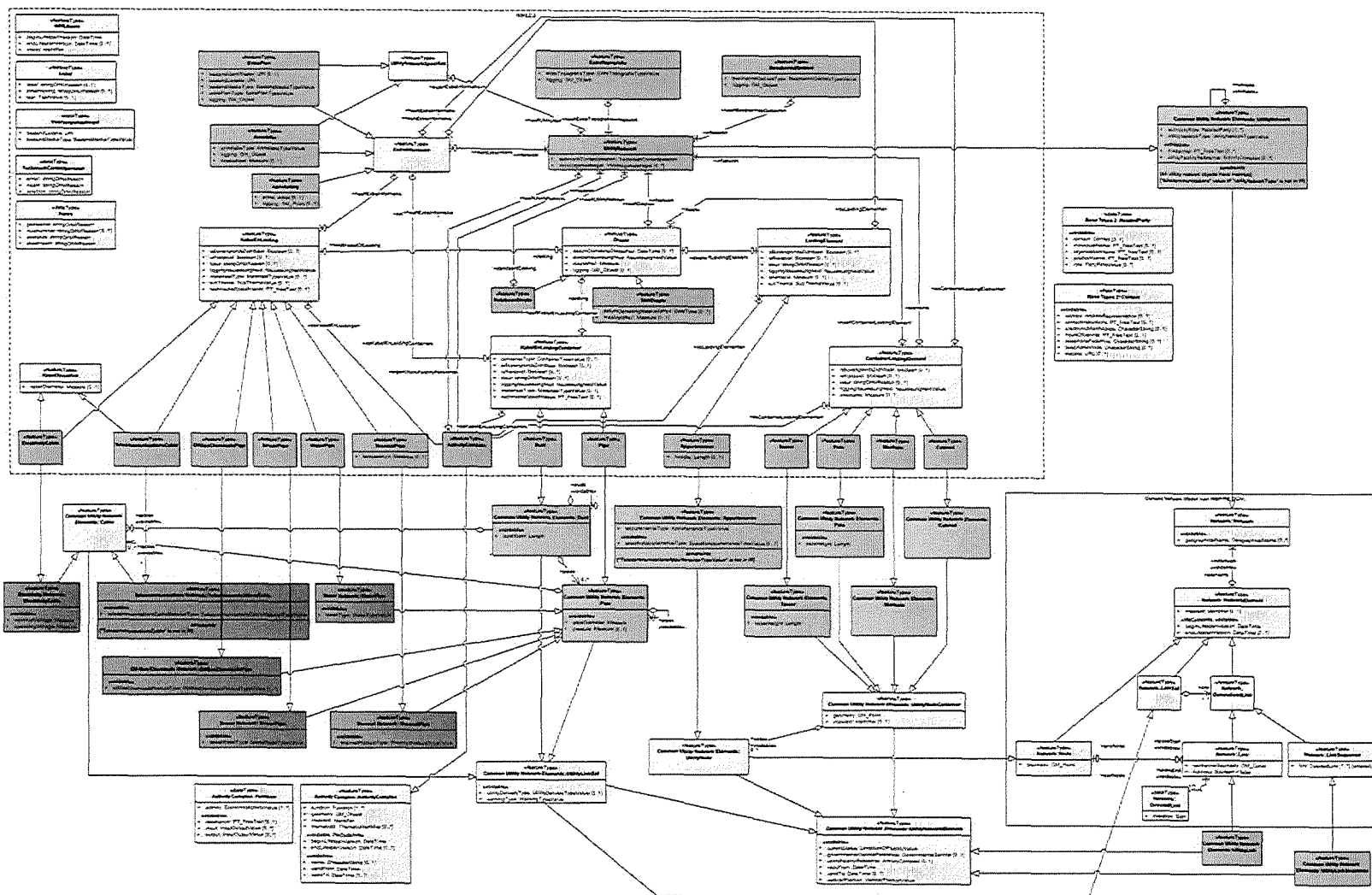
- IMKL termen die specifiek zijn voor KLIP, worden in het Nederlands uitgedrukt;
- INSPIRE termen die meer generiek zijn, worden uit de INSPIRE US specificaties overgenomen en blijven in het Engels staan.

3.3 CODELIJSTEN IN IMKL 2.3

De herkomst van de codelijsten in het IMKL 2.3 is als volgt:

- INSPIRE codelijsten waaruit bepaalde waarden ook gebruikt worden in het IMKL. Deze waarden worden in het Engels uitgedrukt
- IMKL codelijsten die specifiek voor het IMKL werden gemaakt. Deze waarden worden in het Nederlands uitgedrukt.

////////////////////////////////////



Figuur 3: IMKL 2.3 UML schema (zonder codelijsten)

4.2 IMKL 2.3

De oranje objecten zijn de instantieerbare objecten van IMKL 2.3. Onderaan staan de objecten die dezelfde naam dragen als de INSPIRE US 3.0 objecten, maar die toch IMKL 2.3 objecten zijn (horen thuis in IMKL 2.3 namespace).

Deze worden uitgebreid met een aantal specifieke IMKL 2.3 attributen en relaties die in de volgende abstracte objecten gevat zitten:

- KabelEnLeiding: Attributen en relaties die alle soorten kabels en leidingen gemeenschappelijk hebben;
- KabelEnLeidingContainer: Attributen en relaties die alle soorten kabel- en leidingcontainers gemeenschappelijk hebben;
- LeidingElement: Attributen en relaties die alle soorten leidingelementen gemeenschappelijk hebben;
- ContainerLeidingElement: Attributen en relaties die alle soorten containerleidingelementen gemeenschappelijk hebben.

In het midden van het diagram staat het abstracte Diepte-object en twee concrete diepte-objecten RelatieveDiepte en TAWDiepte. De hierboven genoemde vier abstracte objecten en het UtilityNetwork object hebben relaties met Diepte (en dus ook RelatieveDiepte en TAWDiepte):

- "diepte": Vanuit een LedingElement of ContainerLedingElement, kortom alle node objecten (punten);
- "dekking": Vanuit een KabelEnLeding of KabelEnLedingContainer, kortom alle link objecten (lijnen);
- "standaardDekking": Vanuit een UtilityNetwork.

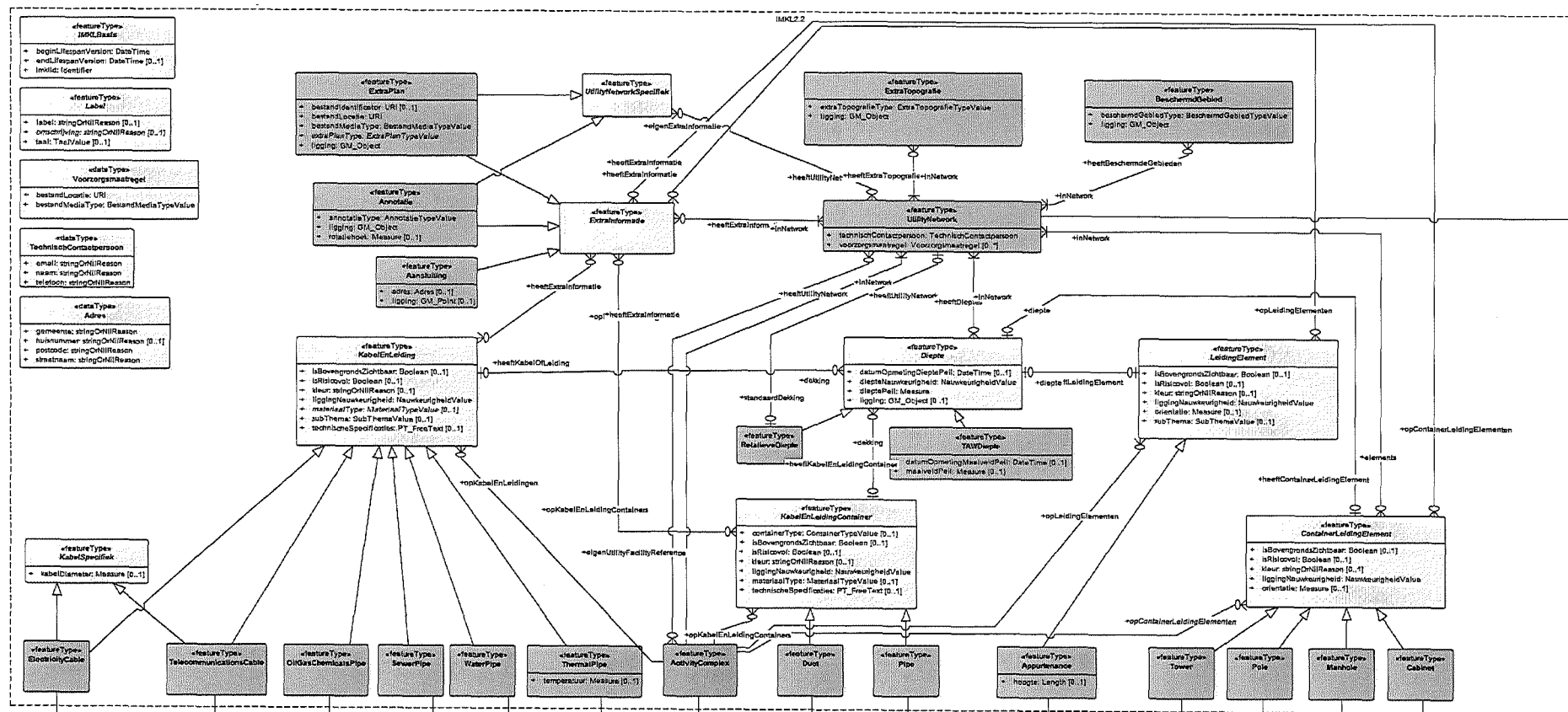
ActivityComplex is een uitbreiding van het INSPIRE ActivityComplex object met dezelfde naam, maar is ook een IMKL-object. Het ActivityComplex heeft relaties met de hierbovengenoemde abstracte klassen en het object "UtilityNetwork":

- "opKabelEnLeidingen"
- "opKabelEnLeidingContainers"
- "opLeidingElementen"
- "opContainerLeidingElementen"
- "inNetwerk"

De extra informatie objecten – *ExtraPlan*, *Annotatie*, *Aansluiting* – worden gegroepeerd via het abstracte ExtraInformatie object dat alleen maar relatie properties heeft (geen eigen attributen). Dit is een handige constructie omdat er nogal veel relaties zijn tussen de extra informatie objecten en de overige objecten.

Naast de extra informatie objecten zijn er ook nog de objecten *ExtraTopografie* en *UtilityNetwork*. UtilityNetwork is een uitbreiding van het INSPIRE US 3.0 object met dezelfde naam, maar is ook een IMKL-object. Het UtilityNetwork heeft extra relaties met andere IMKL 2.3 objecten en extra attributen (uit IMKLBasis en Label).

////////////////////////////////////



Figuur 4: IMKL 2.3 UML schema, IMKL 2.3 deelschema

Het Adres-object bevat adresgegevens uit het CRAB, of adresgegevens die nog niet in CRAB werden opgenomen. Adres is overigens ook geen apart instantieerbaar object, maar vormt een deelobject van Aansluiting.

Dit deelschema van IMKL 2.3 omvat de objecten uit INSPIRE US 3.0 en bestaat uit drie onderdelen:

- Groen: Dit zijn de Common Utility Network objecten, objecten die in elke thema kunnen voorkomen;
- Rood: Dit zijn de thema-specifieke objecten;
- Overige: Abstracte objecten die door de groene en rode objecten worden gebruikt.

De Common Utility Network objecten zijn UtilityNetwork, Duct, Pipe, Appurtenance, Cabinet, Manhole, Pole en Tower.

De thema-specifieke objecten zijn OilGasChemicalsPipe, WaterPipe, SewerPipe, ThermalPipe, TelecommunicationsCable en ElectricityCable.

De abstracte objecten zijn `Cable`, `UtilityLinkSet`, `UtilityNode`, `UtilityNodeContainer`, `UtilityNetworkElement`, `UtilityLink` en `UtilityLinkSequence`:

- UtilityLinkSet, UtilityNode, UtilityLink en UtilityLinkSequence zijn uitbreidingen van objecten van het INSPIRE GCM Network Model, respectievelijk LinkSet, Node, Link en LinkSequence. Enkel UtilityLinkSet voegt twee attributen toe.
- UtilityNetworkElement bevat alle attributen die de INSPIRE US 3.0 objecten gemeenschappelijk hebben. UtilityNodeContainer bevat de gemeenschappelijke attributen van de containerleidingelementen van INSPIRE US 3.0 (Cabinet, Manhole, Pole en Tower).
- Cable bevat de gemeenschappelijke associaties van kabel objecten (TelecommunicationsCable en ElectricityCable).

¹ De generalisatiepijlen werden verborgen om het schema leesbaar te houden.

4.4 INSPIRE GCM NETWORK MODEL

Het Network object wordt in INSPIRE US 3.0 gebruikt door het UtilityNetwork object. Dit laatste erft dus de properties van Network over: het attribuut "geographicalName" en de relatie met een NetworkElement, "elements".

NetworkElement is een abstract object dat de gemeenschappelijke eigenschappen van alle network elementen bevat.

Er zijn vier soorten network elementen: LinkSet, Link, LinkSequence en Node:

- Een LinkSet is een verzameling van link objecten, van Link of LinkSequence objecten. Een LinkSequence is een reeks van aaneensluitende Link objecten met een richting (aan te geven via "direction" attribuut).
- De INSPIRE US 3.0 objecten UtilityLinkSet, UtilityLink en UtilityLinkSequence erven alle eigenschappen van respectievelijk LinkSet, Link en LinkSequence over. Uiteindelijk is het essentiële object het Link object omdat dat de geometry bevat (lijnen, niet enkel rechte, ook gebogen).
- Het Node object bevat de puntgeometrie.

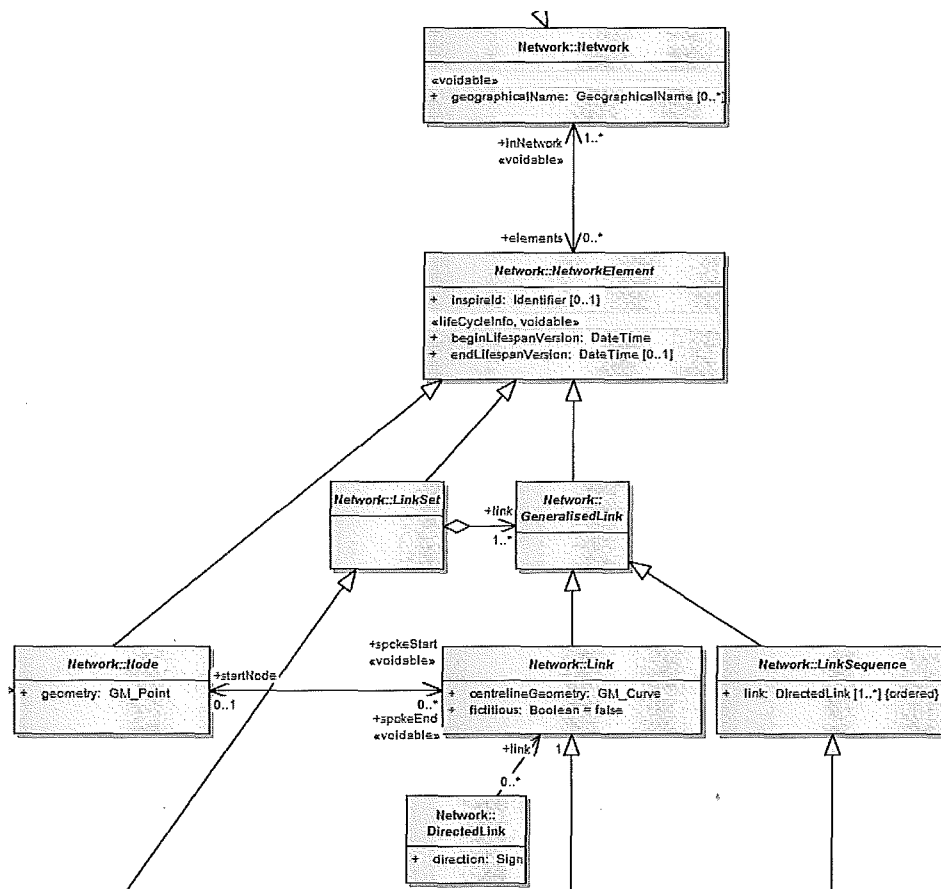
Belangrijke opmerkingen:

De lijn- en puntgeometrieën komen dus respectievelijk uit de Link en de Node objecten. Er wordt een lange weg afgelegd vanuit de concrete IMKL 2.3 themaspecifieke en gemeenschappelijke objecten naar deze Link en Node objecten:

- Cable, Pipe en Duct erven over van UtilityLinkSet, die overerft van LinkSet, die dan op zijn beurt dus de Link, LinkSequence of beiden kan bevatten.
- Appurtenance erft over van UtilityNode, die overerft van Node;
- Merk op dat Pole, Manhole, Tower en Cabinet overerven van UtilityNodeContainer dat zelf door INSPIRE niet als Node wordt beschouwd.

Een Network is dus een verzameling van nodes en links die met elkaar verbonden zijn. De relaties tussen de objecten Link en Node geven dit weer, maar dit zijn optionele relaties. D.w.z. dat INSPIRE deze relaties niet verplicht en dus ook een iets ruimere toepassing mogelijk maakt.

////////////////////////////////////



Figuur 6: IMKL 2.3 UML schema, INSPIRE GCM deelschema

////////////////////////////////////

5 IMKL UML SCHEMA DETAILS PER OBJECT

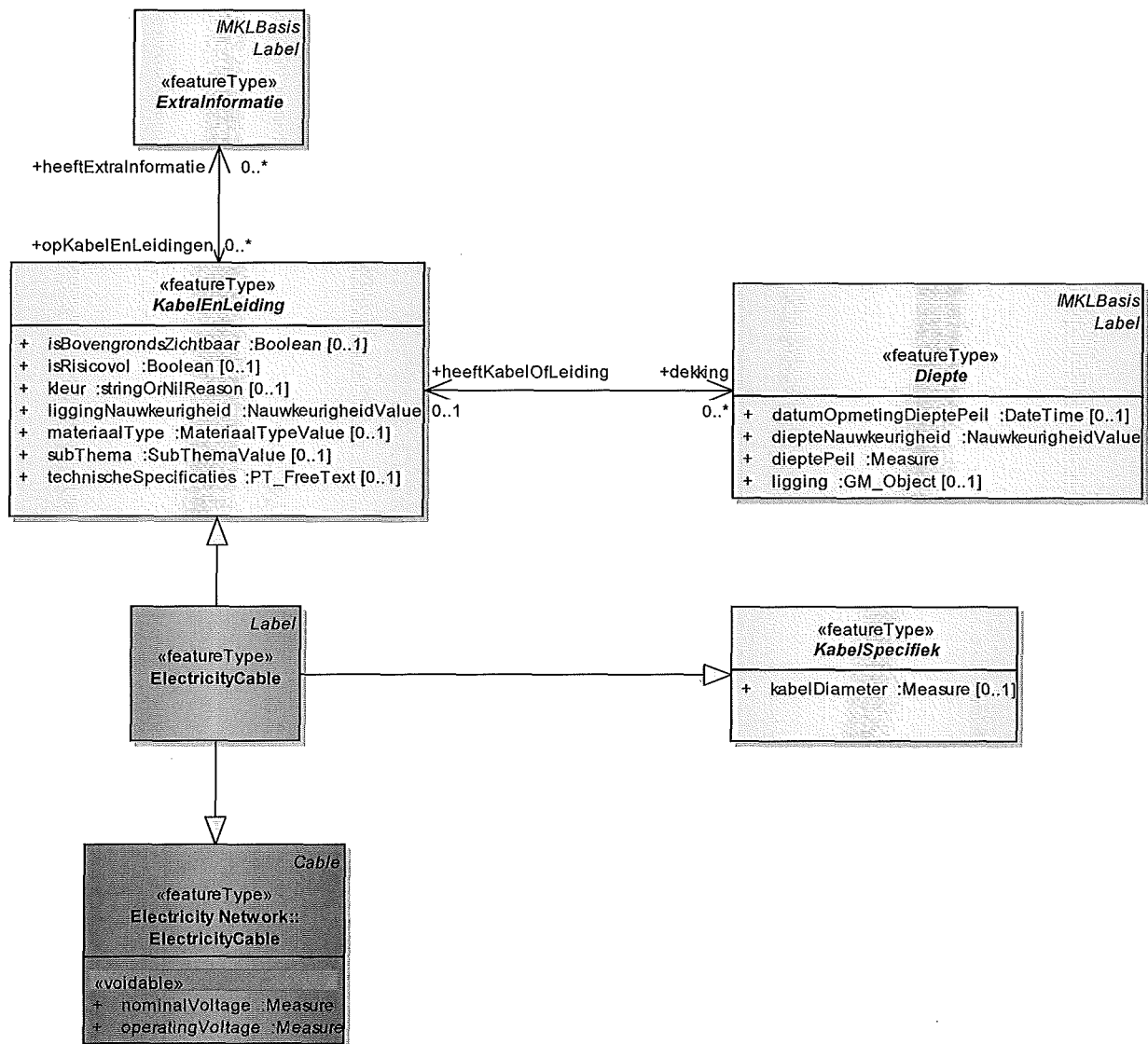
5.1 ELECTRICITYCABLE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 ElectricityCable eigenschappen overerft: KabelEnLeiding en INSPIRE US 3.0 ElectricityCable.

KabelEnLeiding heeft twee relaties die door IMKL 2.3 ElectricityCable worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeiding via respectievelijk "opKabelEnLeidingen" en "heeftKabelOfLeiding".

ElectricityCable erft eigenschappen over van het object "KabelSpecifiek" en de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 7: IMKL 2.3 UML schema, ElectricityCable

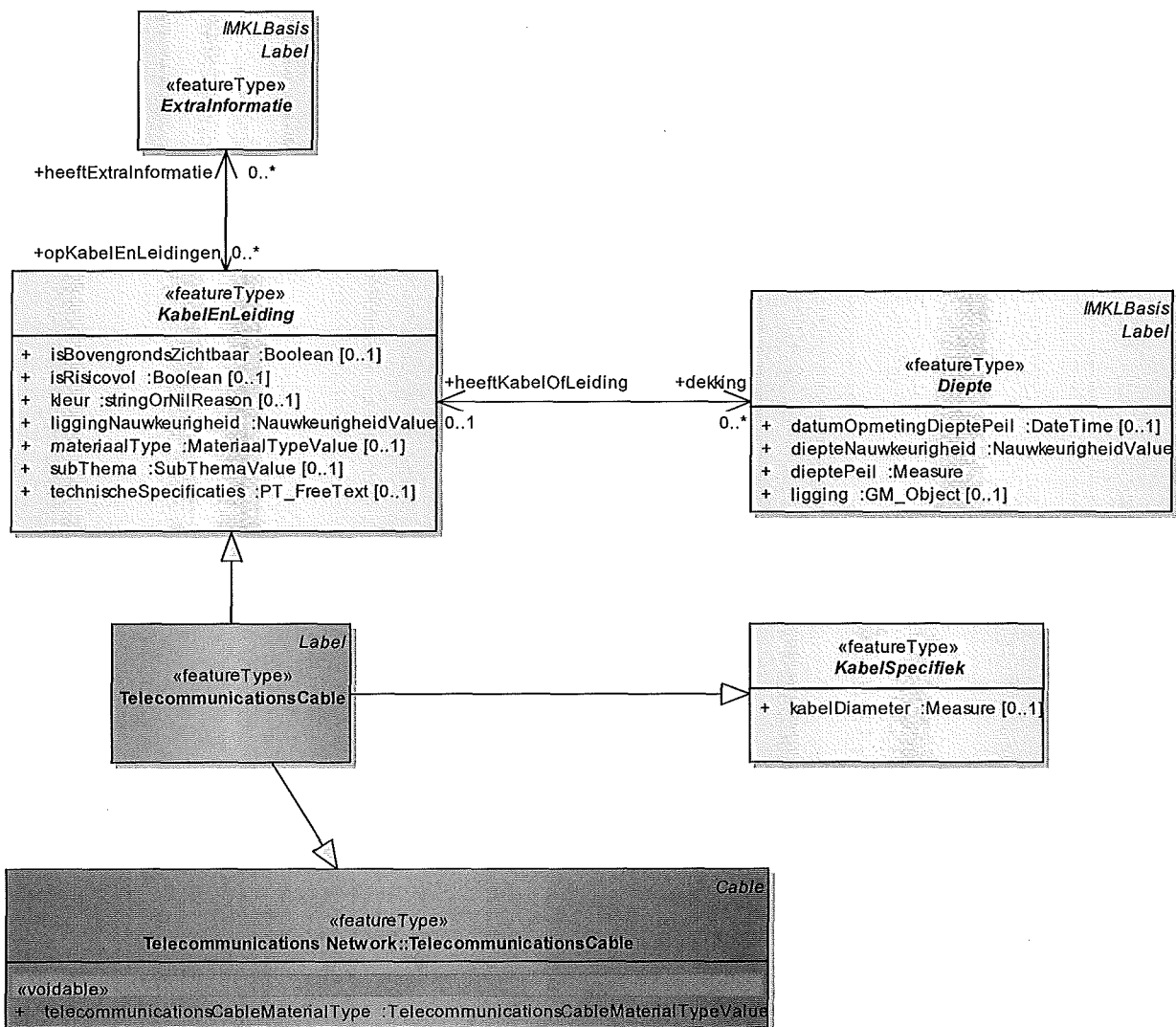
5.2 TELECOMMUNICATIONSCABLE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 TelecommunicationsCable eigenschappen overerft: KabelEnLeiding en INSPIRE US 3.0 TelecommunicationsCable.

KabelEnLeiding heeft twee relaties die door IMKL 2.3 TelecommunicationsCable worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeiding via respectievelijk "opKabelEnLeidingen" en "heeftKabelOfLeiding".

TelecommunicationsCable erft eigenschappen over van het object "KabelSpecifiek" en de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 8: IMKL 2.3 UML schema, TelecommunicationsCable

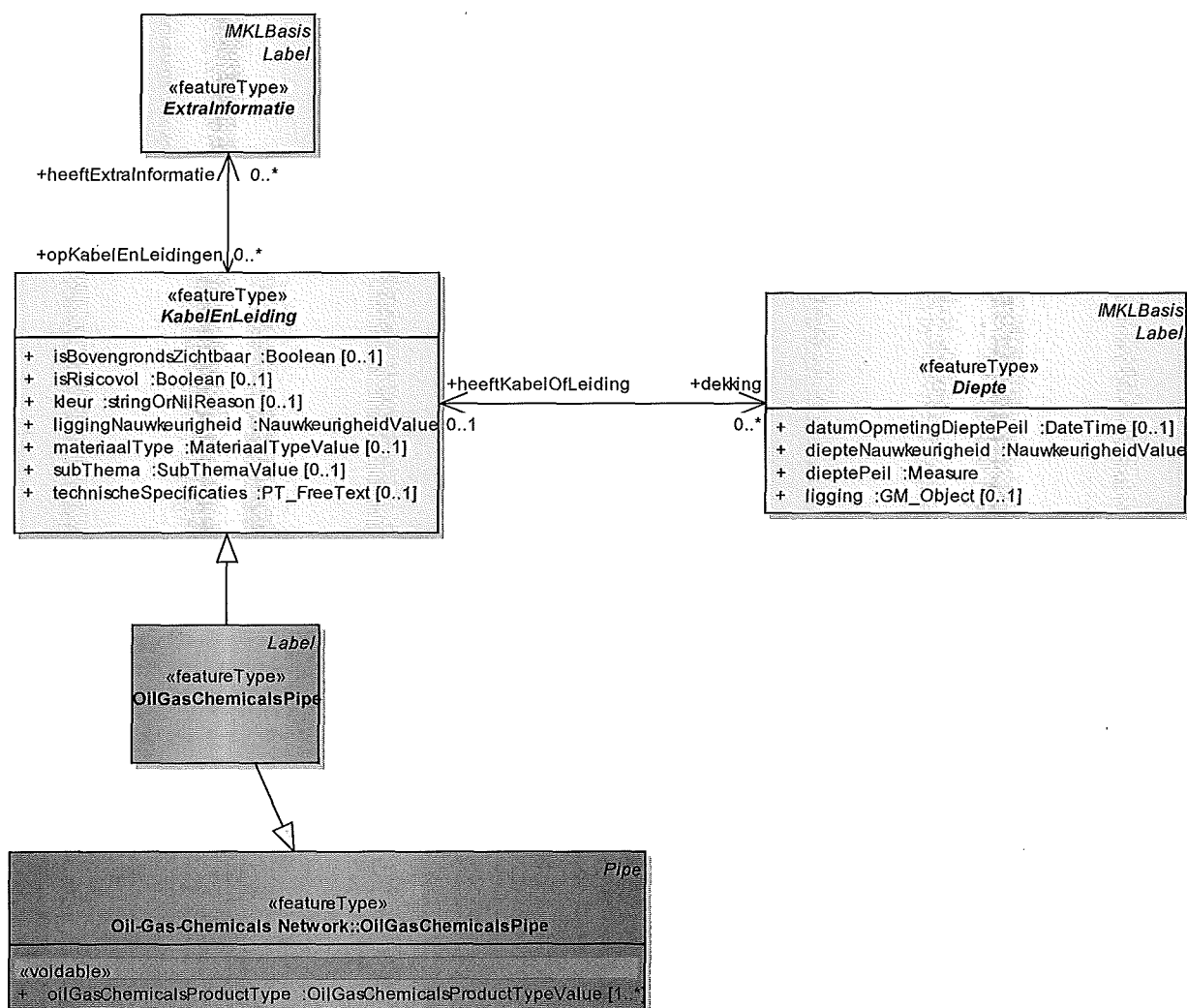
5.3 OILGASCHEMICALSPIPE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 OilGasChemicalsPipe eigenschappen overerft: KabelEnLeiding en INSPIRE US 3.0 OilGasChemicalsPipe.

KabelEnLeiding heeft twee relaties die door IMKL 2.3 OilGasChemicalsPipe worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeiding via respectievelijk "opKabelEnLeidingen" en "heeftKabelOfLeiding".

OilGasChemicalsPipe erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 9: IMKL 2.3 UML schema, OilGasChemicalsPipe

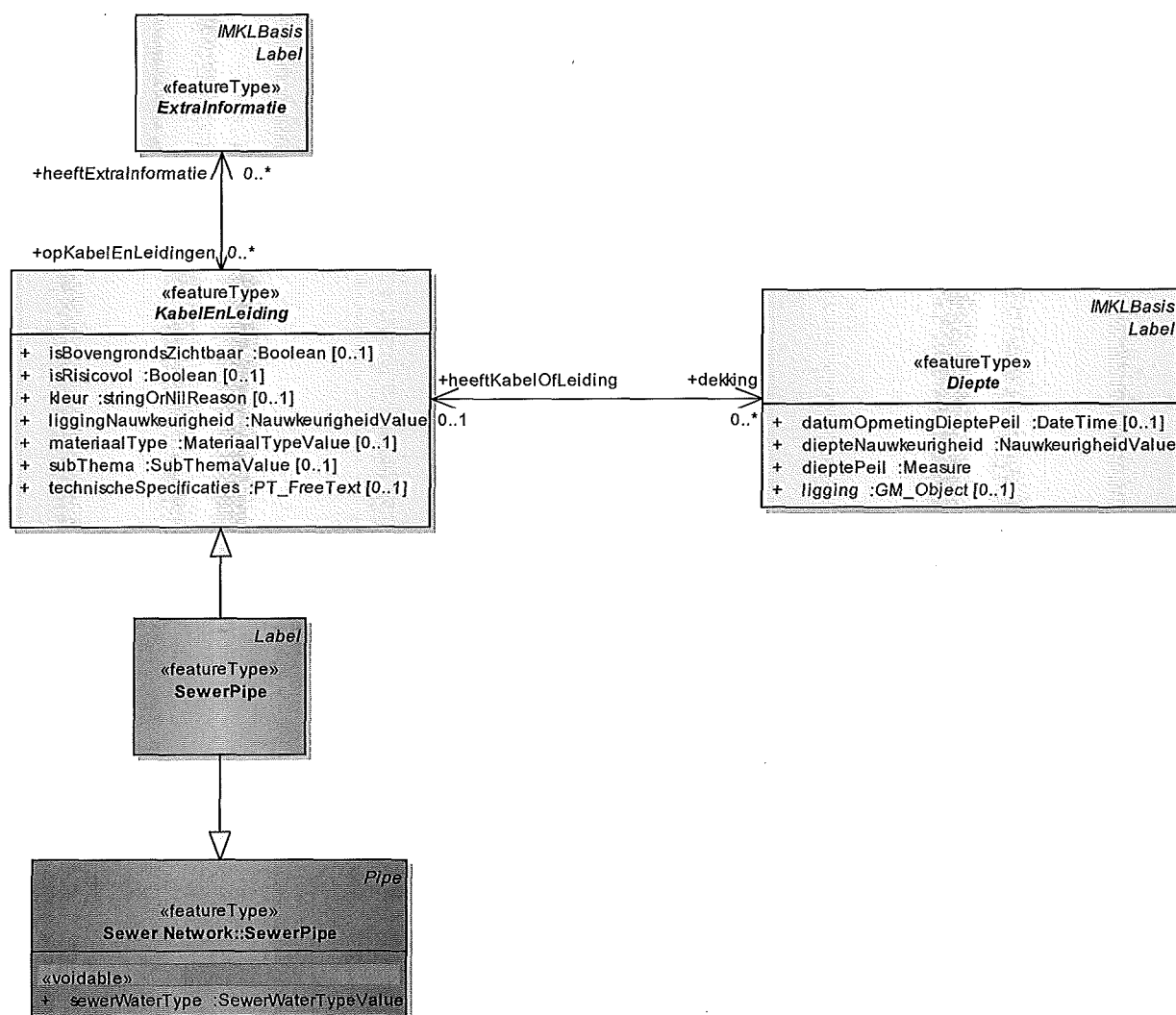
5.4 SEWERPIPE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 SewerPipe eigenschappen overerft: KabelEnLeiding en INSPIRE US 3.0 SewerPipe.

KabelEnLeiding heeft twee relaties die door IMKL 2.3 SewerPipe worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeiding via respectievelijk "opKabelEnLeidingen" en "heeftKabelOfLeiding".

SewerPipe erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 10: IMKL 2.3 UML schema, SewerPipe

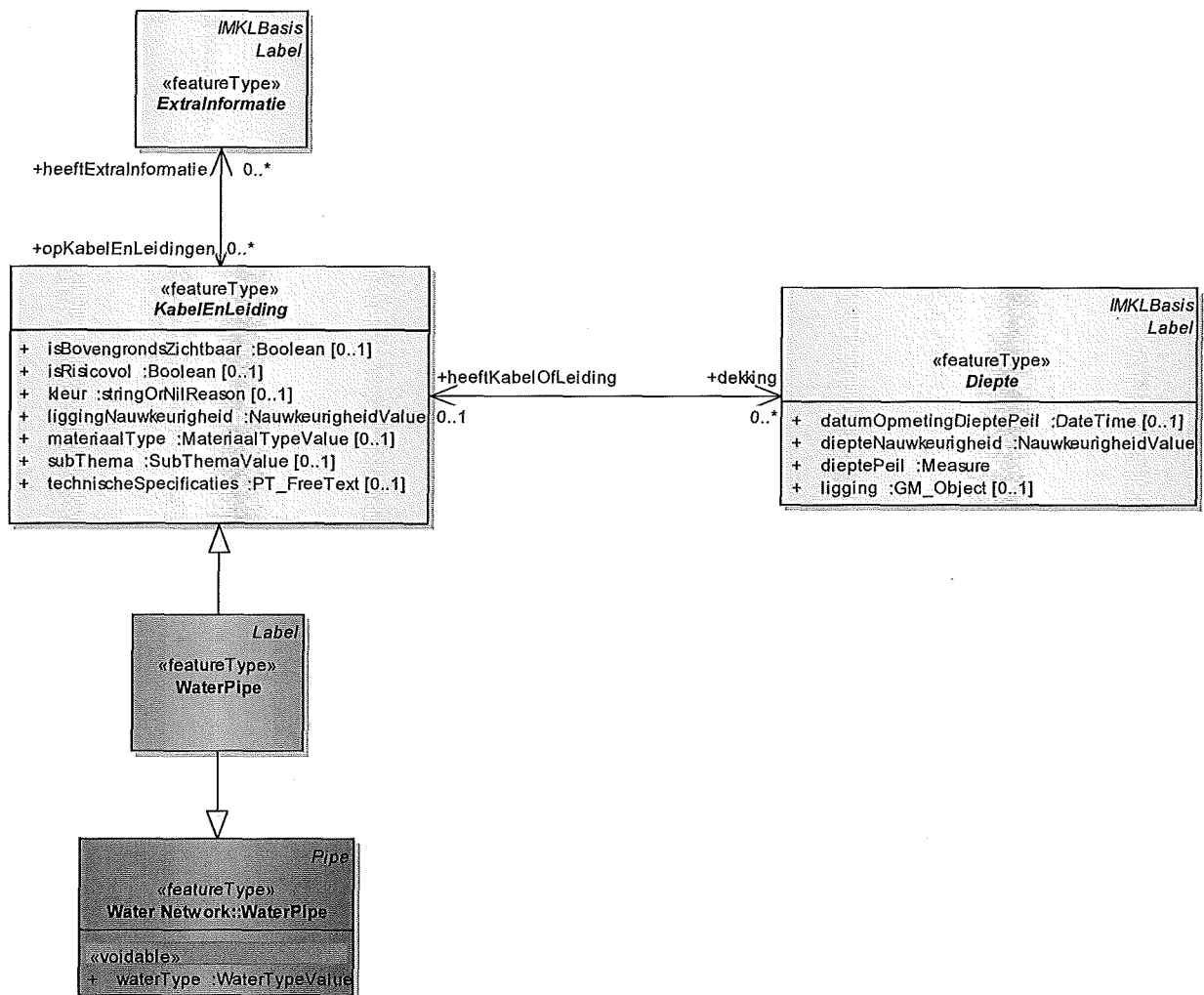
5.5 WATERPIPE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 WaterPipe eigenschappen overerft: KabelEnLeiding en INSPIRE US 3.0 WaterPipe.

KabelEnLeiding heeft twee relaties die door IMKL 2.3 WaterPipe worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeiding via respectievelijk "opKabelEnLeidingen" en "heeftKabelOfLeiding".

WaterPipe erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 11: IMKL 2.3 UML schema, WaterPipe

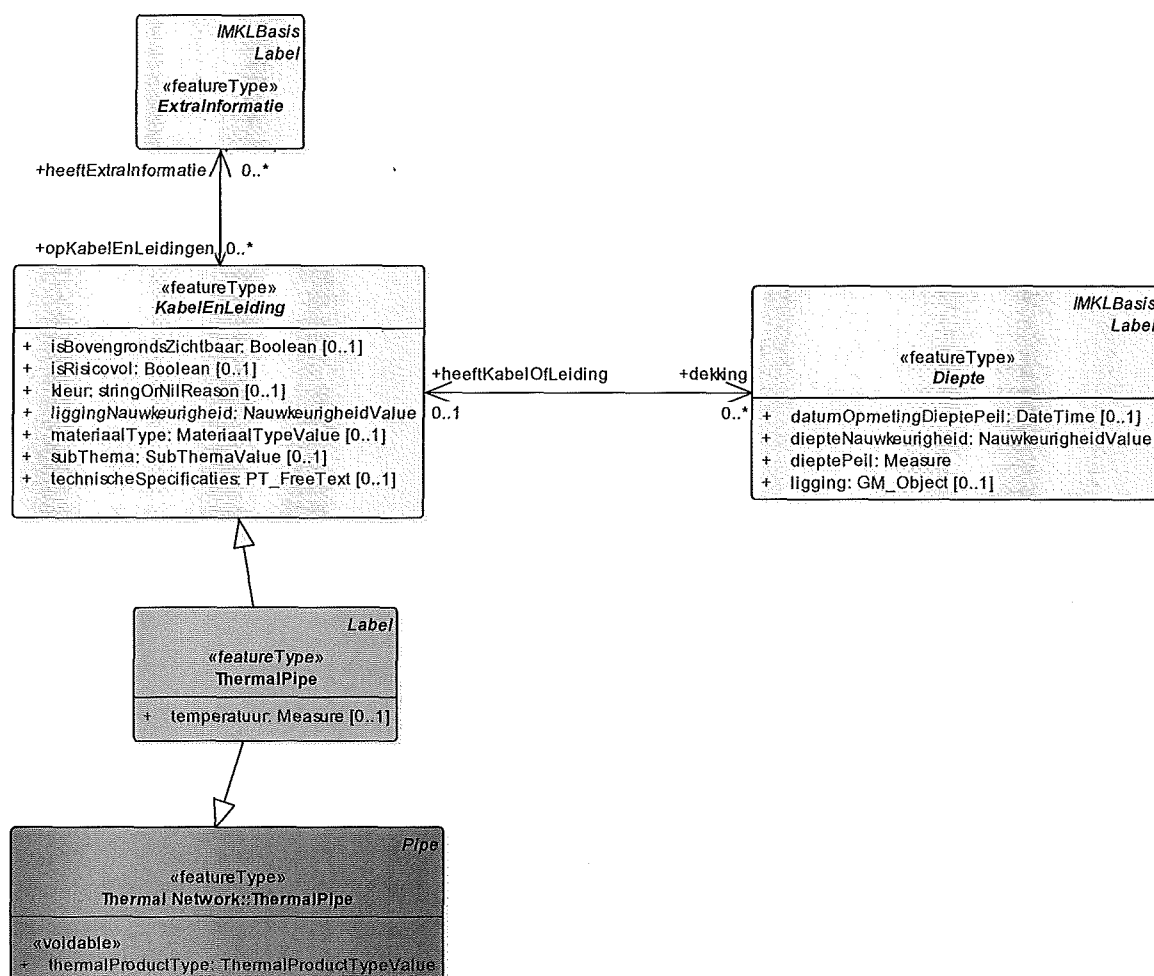
5.6 THERMALPIPE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 ThermalPipe eigenschappen overerft: KabelEnLeiding en INSPIRE US 3.0 ThermalPipe.

KabelEnLeiding heeft twee relaties die door IMKL 2.3 ThermalPipe worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeiding via respectievelijk "opKabelEnLeidingen" en "heeftKabelOfLeiding".

ThermalPipe erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



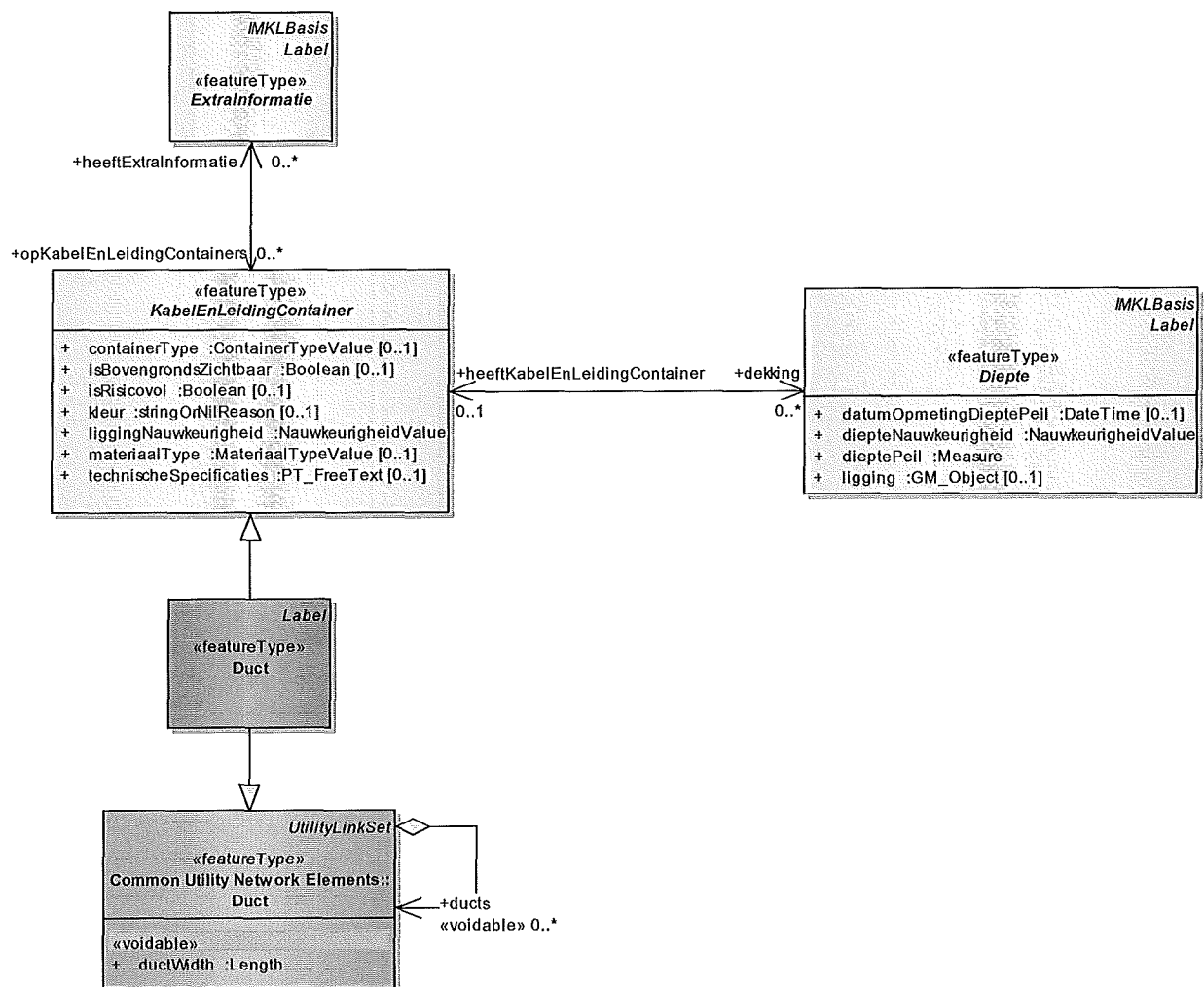
Figuur 12: IMKL 2.3 UML schema, ThermalPipe

5.7 DUCT

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Duct eigenschappen overerft: KabelEnLeidingContainer en INSPIRE US 3.0 Duct.

KabelEnLeidingContainer heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Duct worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeidingContainer via respectievelijk "opKabelEnLeidingContainers" en "heeftKabelOfLeidingContainer". Duct erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 13: IMKL 2.3 UML schema, Duct

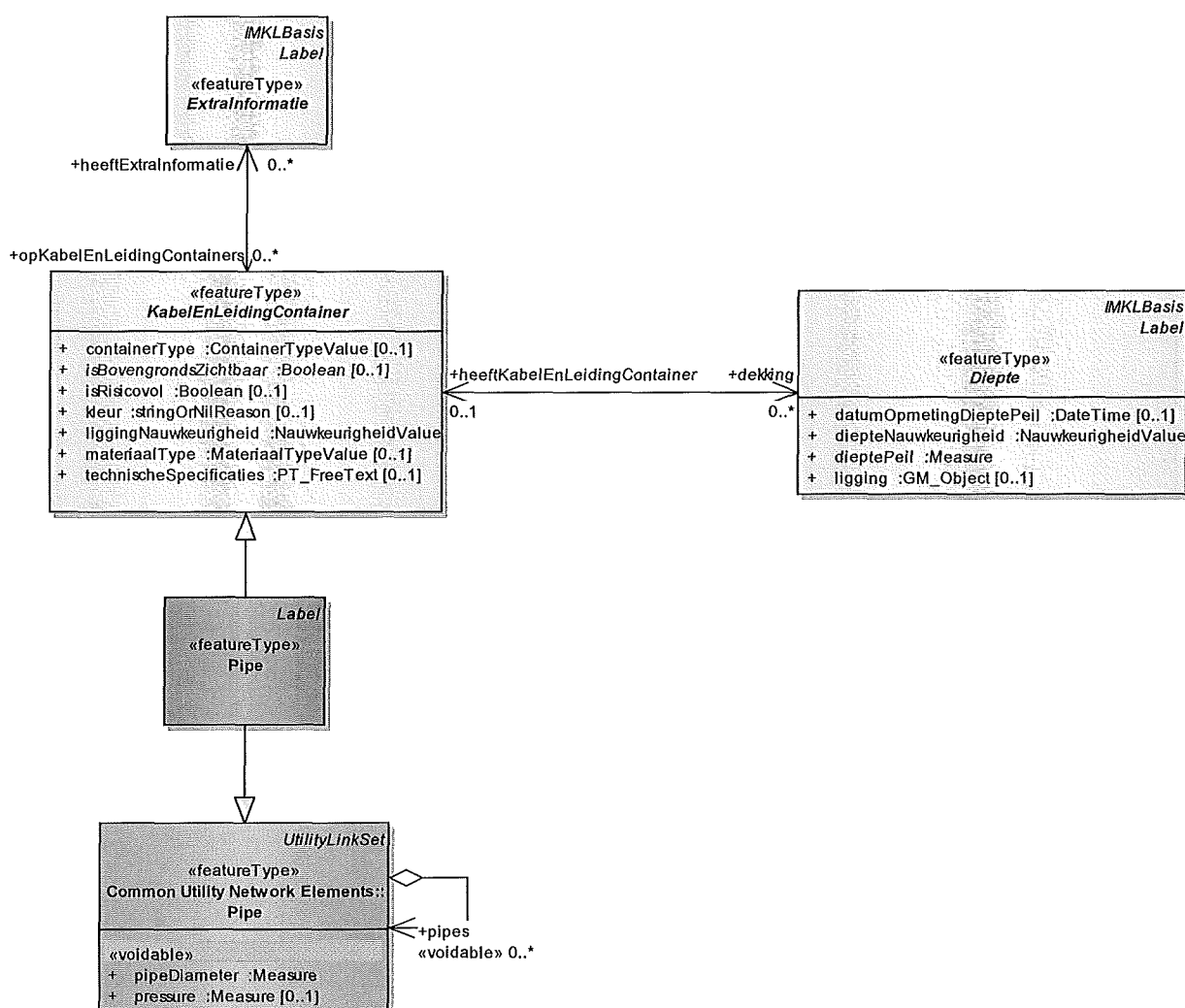
5.8 PIPE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Pipe eigenschappen overerft: KabelEnLeidingContainer en INSPIRE US 3.0 Pipe.

KabelEnLeidingContainer heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Pipe worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("dekking").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met KabelEnLeidingContainer via respectievelijk "opKabelEnLeidingContainers" en "heeftKabelOfLeidingContainer".

Pipe erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 14: IMKL 2.3 UML schema, Pipe

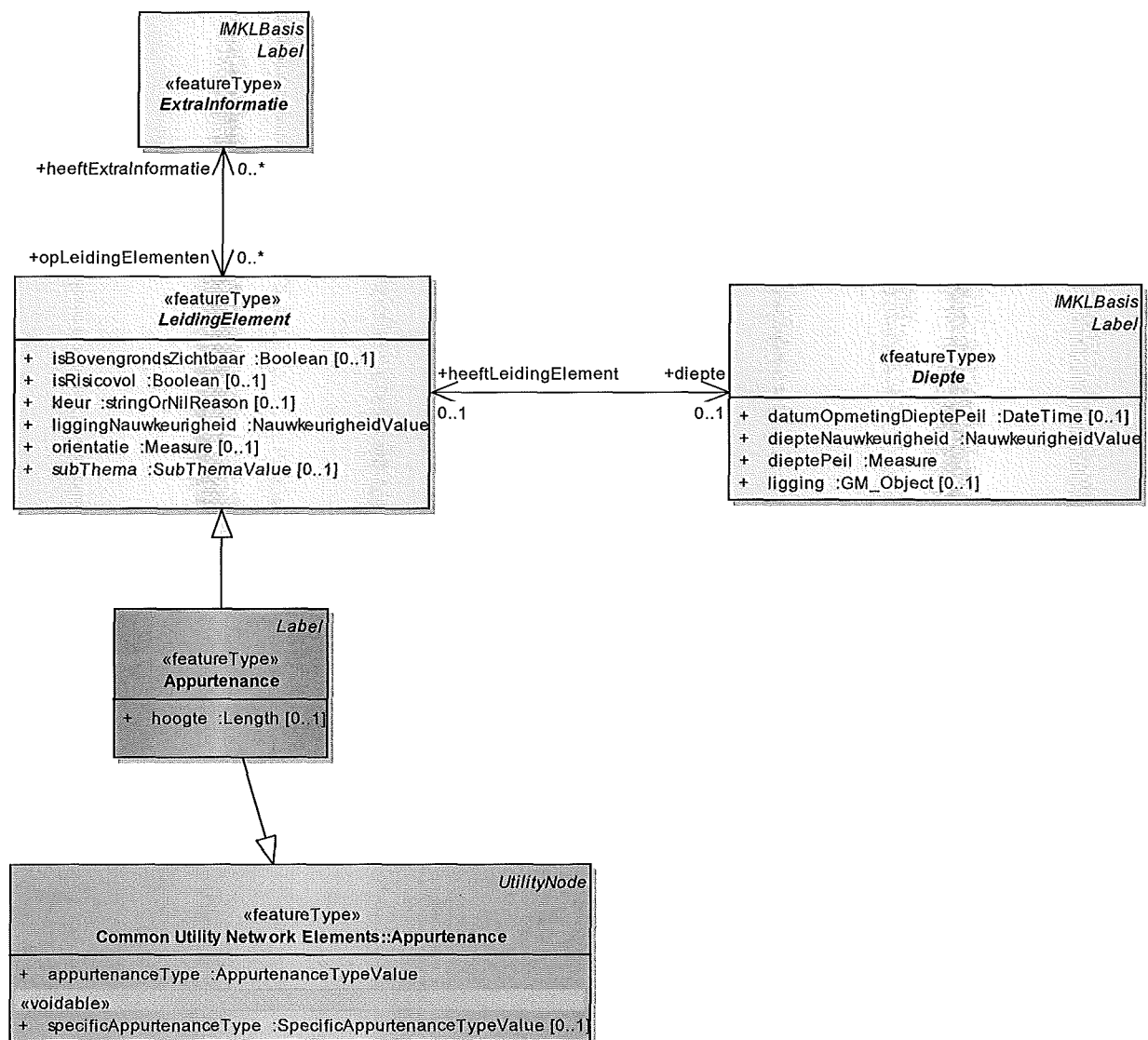
5.9 APPURTENANCE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Appurtenance eigenschappen overerft: LeidingElement en INSPIRE US 3.0 Appurtenance.

LeidingElement heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Appurtenance worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("diepte").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met LeidingElement via respectievelijk "opLeidingElementen" en "heeftLeidingElement".

Appurtenance erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 15: IMKL 2.3 UML schema, Appurtenance

////////////////////////////////////

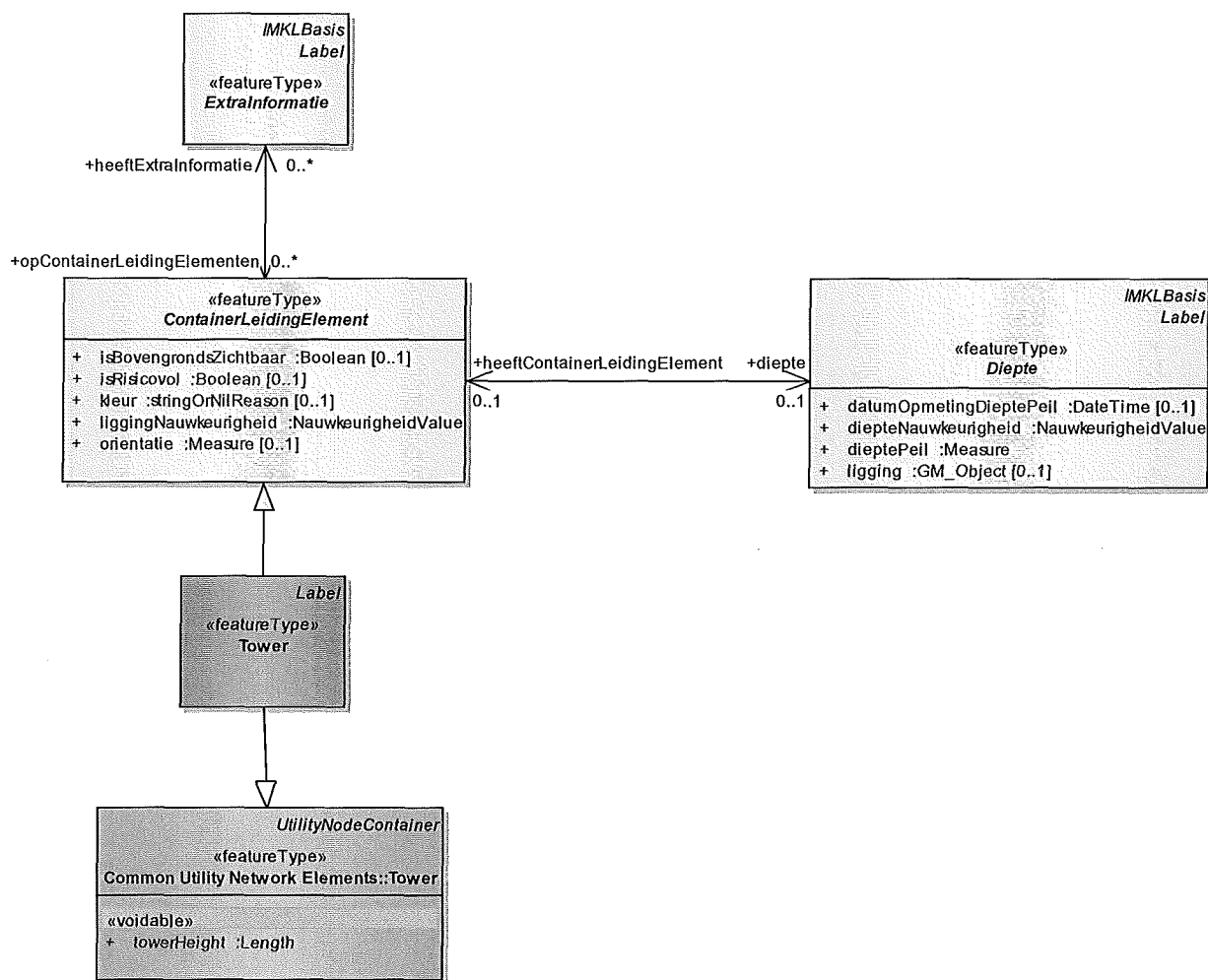
5.10 TOWER

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Tower eigenschappen overerft: ContainerLeidingElement en INSPIRE US 3.0 Tower.

ContainerLeidingElement heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Tower worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("diepte").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met ContainerLeidingElement via respectievelijk "opContainerLeidingElementen" en "heeftContainerLeidingElement".

Tower erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 16: IMKL 2.3 UML schema, Tower

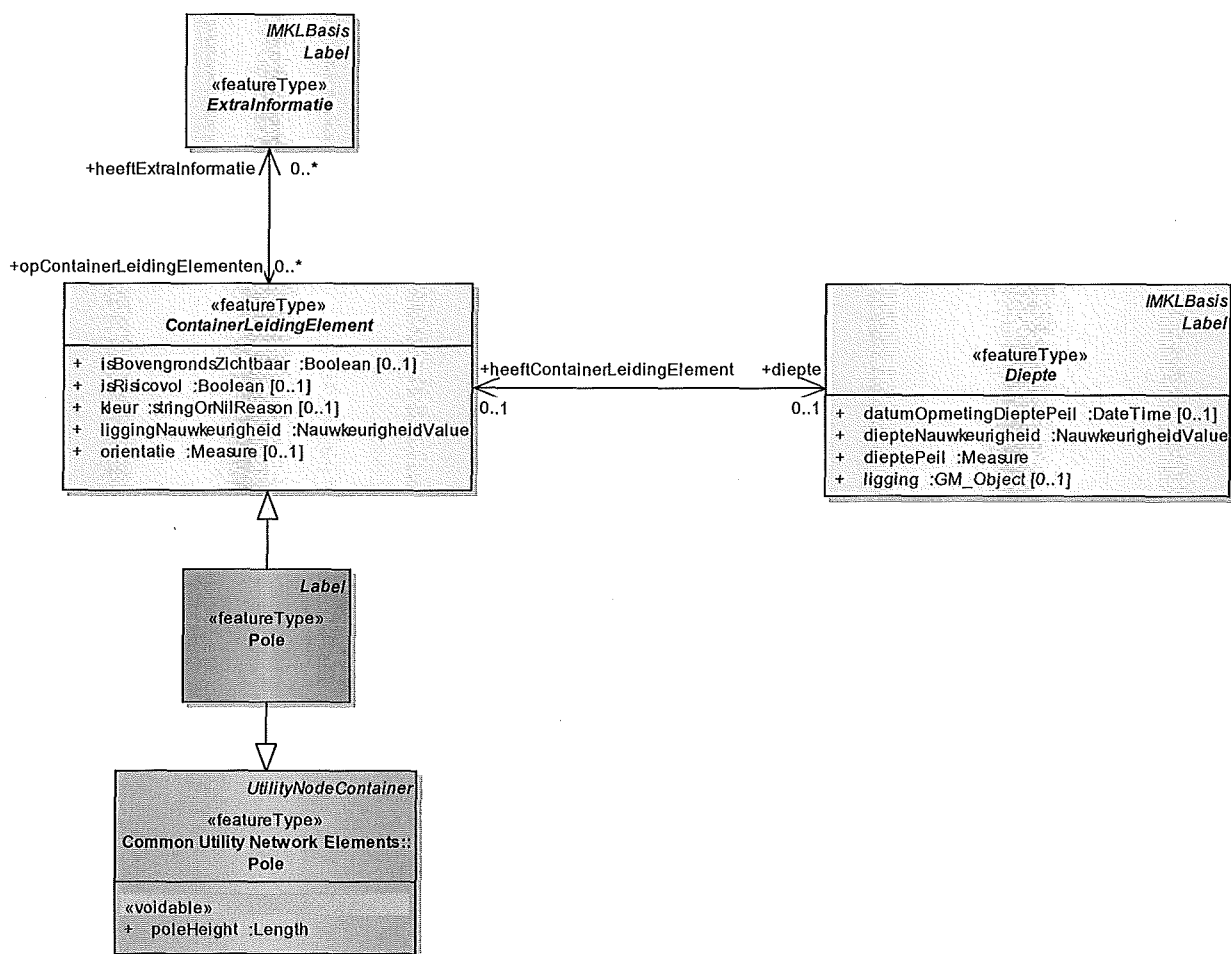
5.11 POLE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Pole eigenschappen overerft: ContainerLeidingElement en INSPIRE US 3.0 Pole.

ContainerLeidingElement heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Pole worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("diepte").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met ContainerLeidingElement via respectievelijk "opContainerLeidingElementen" en "heeftContainerLeidingElement".

Pole erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



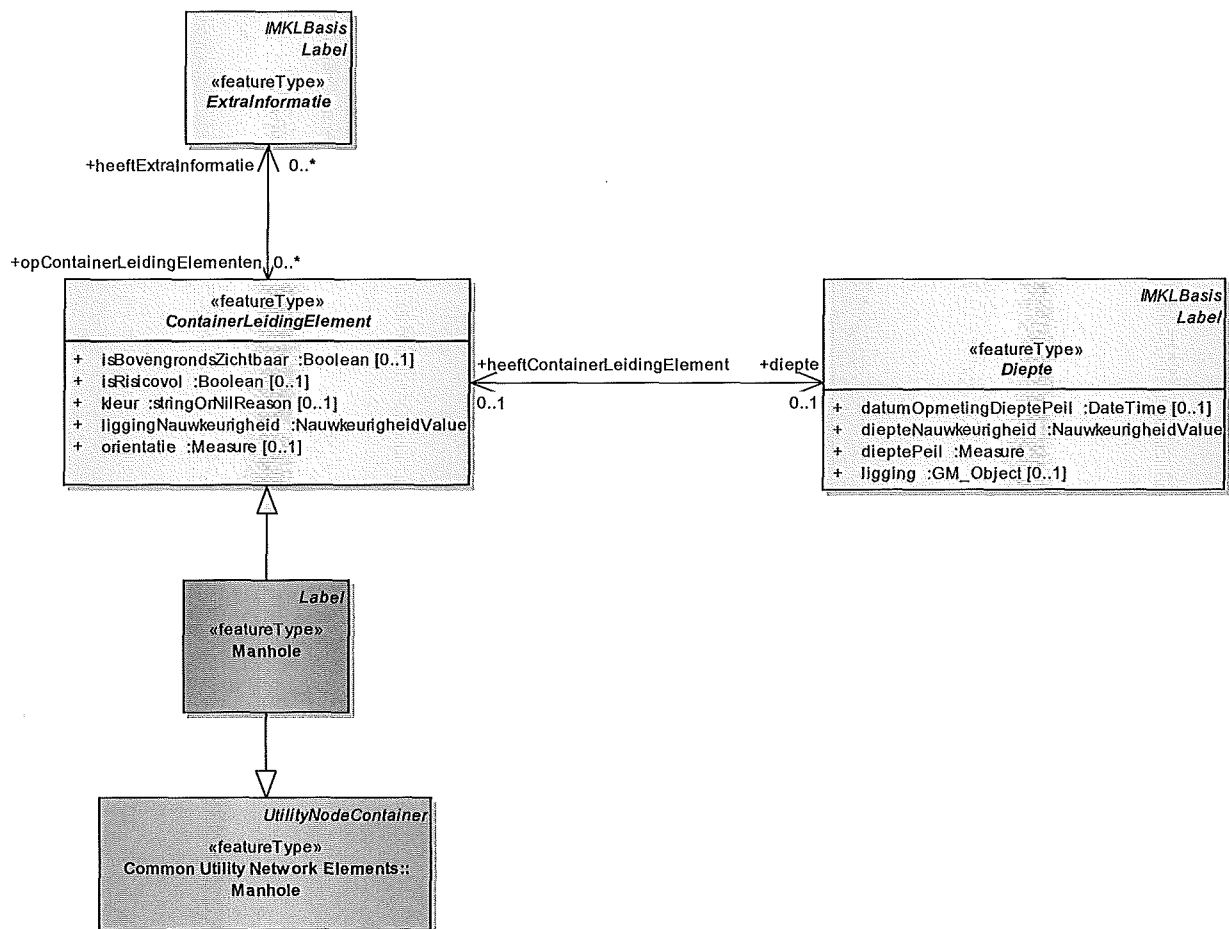
Figuur 17: IMKL 2.3 UML schema, Pole

5.12 MANHOLE

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Manhole eigenschappen overerft: ContainerLeidingElement en INSPIRE US 3.0 Manhole.

ContainerLeidingElement heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Manhole worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("diepte").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met ContainerLeidingElement via respectievelijk "opContainerLeidingElementen" en "heeftContainerLeidingElement". Manhole erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 18: IMKL 2.3 UML schema, Manhole

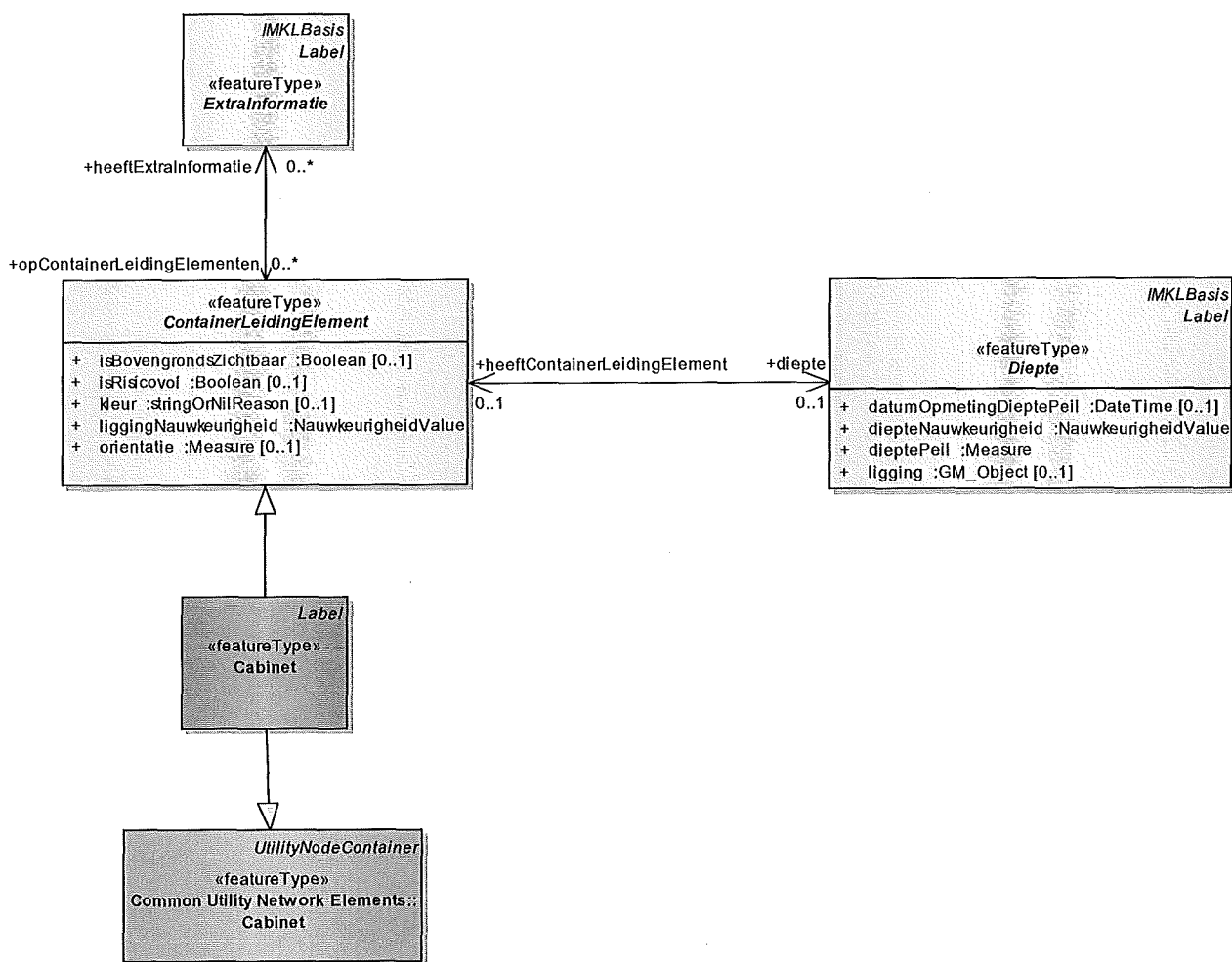
5.13 CABINET

Dit diagram geeft de twee objecten weer waarvan de IMKL 2.3 Cabinet eigenschappen overerft: ContainerLeidingElement en INSPIRE US 3.0 Cabinet.

ContainerLeidingElement heeft twee relaties die door IMKL 2.3 Cabinet worden overgeërfd: naar ExtraInformatie ("heeftExtraInformatie") en naar Diepte ("diepte").

ExtraInformatie en Diepte hebben op hun beurt terug een (reverse) relatie met ContainerLeidingElement via respectievelijk "opContainerLeidingElementen" en "heeftContainerLeidingElement".

Cabinet erft eigenschappen over van de objecten "Label" en "IMKLBasis".



Figuur 19: IMKL 2.3 UML schema, Cabinet

5.14 UTILITYNETWORK

Het IMKL 2.3 UtilityNetwork object erft de eigenschappen over van het INSPIRE US 3.0 UtilityNetwork en heeft relaties met zeven andere IMKL 2.3 objecten, nl.:

- ExtraTopografie via "heeftExtraTopografieën";
- BeschermdeGebied via "heeftBeschermdeGebieden";
- UtilityNetworkSpecifiek via "eigenExtraInformatie";
- ExtraInformatie via "heeftExtraInformatie";
- ActivityComplex via "eigenUtilityFacilityReference";
- Diepte via "standaardDekking";
- Diepte via "heeftDieptes";
- ContainerLeidingElement via "elements";

ExtraTopografie, BeschermdGebied, ExtraInformatie, ActivityComplex, Diepte, ContainerleidingElement hebben een omgekeerde (reverse) relatie met UtilityNetwork via "inNetwork"

UtilityNetworkSpecifiek, ActivityComplex en RelatieveDiepte hebben een omgekeerde (reverse) relatie met UtilityNetwork via "heeftUtilityNetwork".

Het INSPIRE US 3.0 object UtilityNetwork erft van INSPIRE GCM Network Model de relatie met naam "elements" naar alle network elementen, maar dit is niet voorzien voor containerleidingelementen, vandaar dat deze relatie vanaf IMKL2.2 op het ContainerLeidingElement werd toegevoegd.

Het INSPIRE GCM Network Model object NetworkElement heeft een relatie naar Network via "inNetworks". Dit wordt door het INSPIRE US 3.0 object UtilityNetworkElement overgenomen en vanaf het IMKL2.2 model hebben alle niet-INSPIRE objecten ook een relatie met naam "inNetworks" naar het UtilityNetwork.

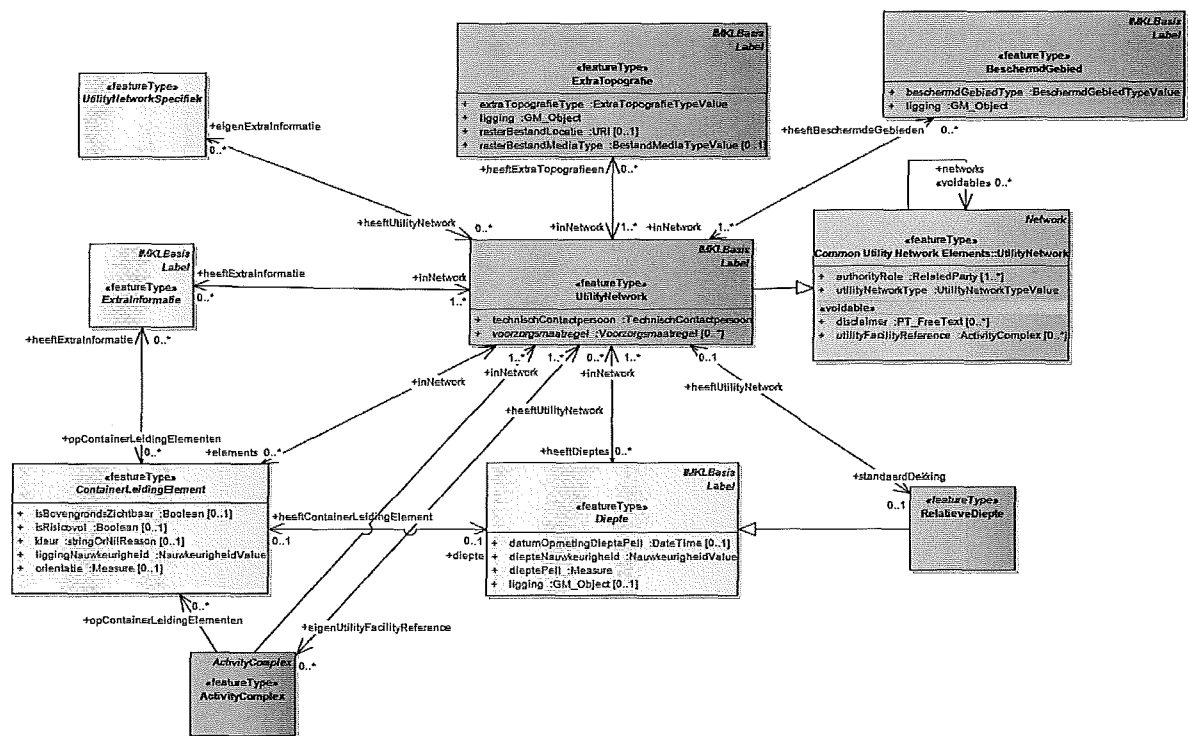
Op deze wijze hebben alle soorten network elementen en networks relaties naar elkaar met dezelfde namen. Dit is ook de reden waarom de namen van de relaties "inNetworks" en "elements" in het Engels behouden zijn, ook tussen de niet-INSPIRE IMKL 2.3 objecten. De overige relaties tussen niet-INSPIRE IMKL 2.3 objecten zijn in het Nederlands uitgedrukt.

Via het (abstracte) `UtilityNetworkSpecifiek` object kunnen `ExtraPlan` en `Annotatie` extra informatie objecten worden gerelateerd – via de “`heeftUtilityNetwork`” relatie – die gelden voor heel het `UtilityNetwork`. De omgekeerde (reverse) associatie is “`eigenExtraInformatie`”.

Het (IMKL) ActivityComplex object heeft twee verschillende relaties met UtilityNetwork:

- De "gewone" "inNetwork" associatie om aan te geven dat een ActivityComplex deel uitmaakt van een UtilityNetwork";
- Een "heeftUtilityNetwork" associatie om aan te geven dat een ActivityComplex voor heel het UtilityNetwork geldt.

////////////////////////////////////

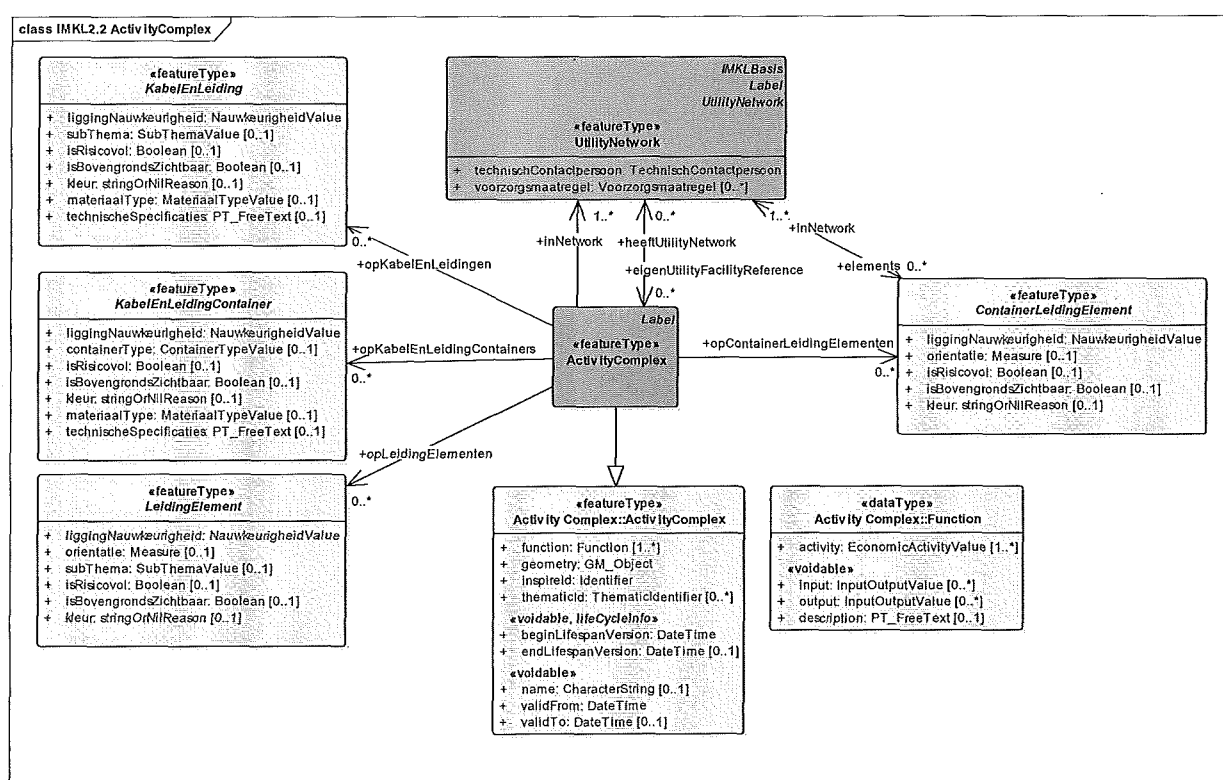


Figuur 20: IMKL 2.3 UML schema, UtilityNetwork

5.15 ACTIVITYCOMPLEX

Er wordt binnen UtilityNetwork en UtilityNetworkElement verwezen naar ActivityComplex via de associatie "utilityFacilityReference". Het is geen onderdeel van de INSPIRE US maar is een basis data type dat in INSPIRE door verschillende thema's wordt gebruikt.

In IMKL 2.2 werd dit INSPIRE ActivityComplex object uitgebreid met diverse associaties naar de abstracte klassen "KabelEnLeiding", "KabelEnLeidingContainer", "LeidingElement", "ContainerLeidingElement" en het IMKL-object "UtilityNetwork", respectievelijk "opKabelEnLeidingen", "opKabelEnLeidingContainers", "opLeidingElementen" en "opContainerLeidingElementen" genoemd. Daarnaast heeft het ActivityComplex ook nog associaties met het UtilityNetwork (zie 5.14).



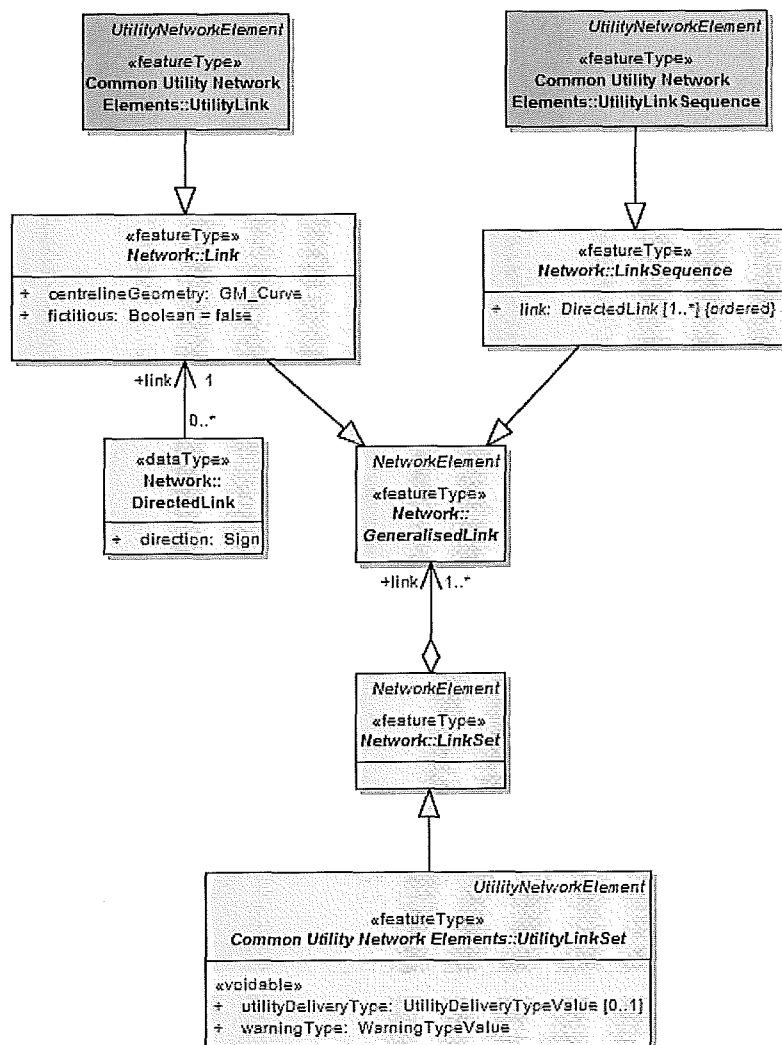
Figuur 21: IMKL 2.3 UML schema, ActivityComplex

5.16 UTILITYLINK EN UTILITYLINKSEQUENCE

UtilityLink en UtilityLinkSequence erven properties over van respectievelijk Link en LinkSequence (ook hun geometrie). Verder erven ze ook over van UtilityNetworkElement. UtilityLink en UtilityLinkSequence. Ze hebben geen eigen properties.

Link, LinkSequence en UtilityNetworkElement zijn abstracte objecten (en kunnen in principe niet geïnstantieerd worden), maar UtilityLink en UtilityLinkSequence zijn concreet en kunnen dus wél geïnstantieerd worden.

Elk KabelEnLeiding- of KabelEnLeidingContainerobject moet zijn geometrie halen via de "link" associatie naar een UtilityLink of UtilityLinkSequence object.



Figuur 22: IMKL 2.3 UML schema, UtilityLink en UtilityLinkSequence

5.17 RELATIEVEDIEPTE EN TAWDIEPTE

De IMKL 2.3 objecten RelatieveDiepte en TAWDiepte erven gemeenschappelijke eigenschappen over van Diepte.

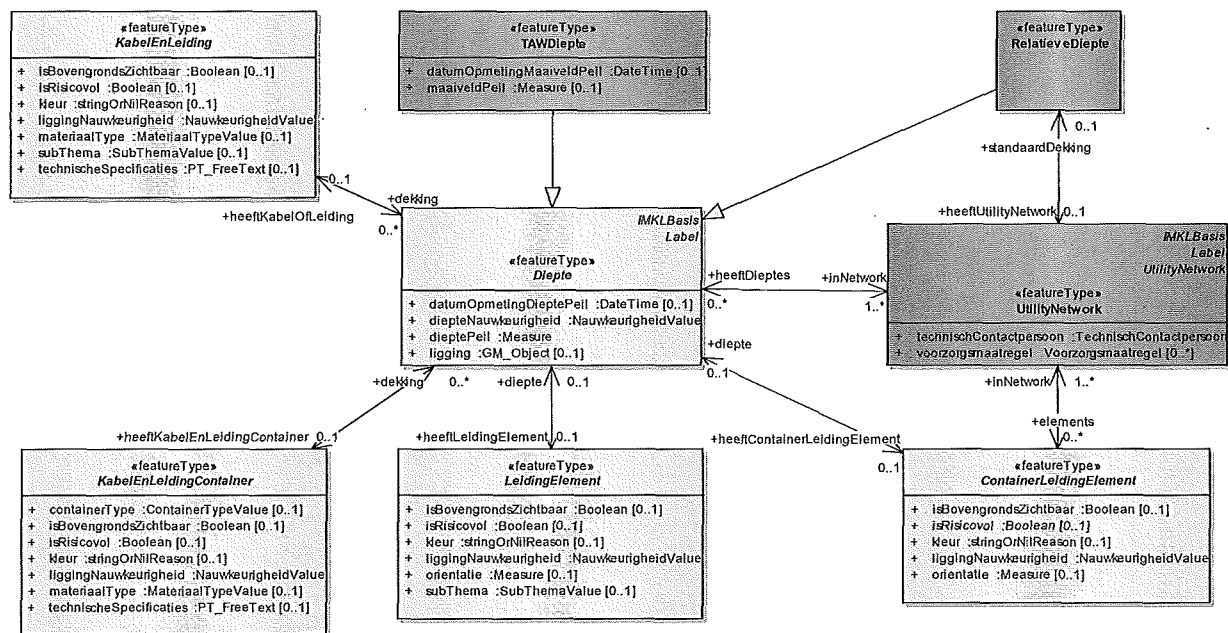
Diepte heeft relaties met zowat alle IMKL 2.3 objecten - behalve de ExtraInformatie objecten en ExtraTopografie - via de volgende objecten, nl.:

- KabelEnLeidingContainer via "heeftKabelEnLeidingContainer";
- KabelEnLeiding via "heeftKabelEnLeiding";
- ContainerLeidingElement via "heeftContainerLeidingElement";
- LeidingElement via "heeftLeidingElement";
- UtilityNetwork via "inNetwork" en "heeftUtilityNetwork".

Vanuit de objecten ContainerLeidingElement en LeidingElement is er een relatie via "diepte".

Vanuit de objecten KabelEnLeiding en KabelEnLeidingContainer is er een relatie via "dekking".

Vanuit UtilityNetwork is er een relatie via "standaardDekking" en "heeftDieptes".



Figuur 23: IMKL 2.3 UML schema, RelatieveDiepte en TAWDiepte

5.18 EXTRAINFORMATIE OBJECTEN: ANNOTATIE, EXTRAPLAN EN AANSLUITING

De drie extra informatie objecten – Annotatie, ExtraPlan en Aansluiting – hebben via het abstracte object ExtraInformatie relaties met zowat alle overige IMKL 2.3 objecten, behalve met Diepte en ExtraTopografie.

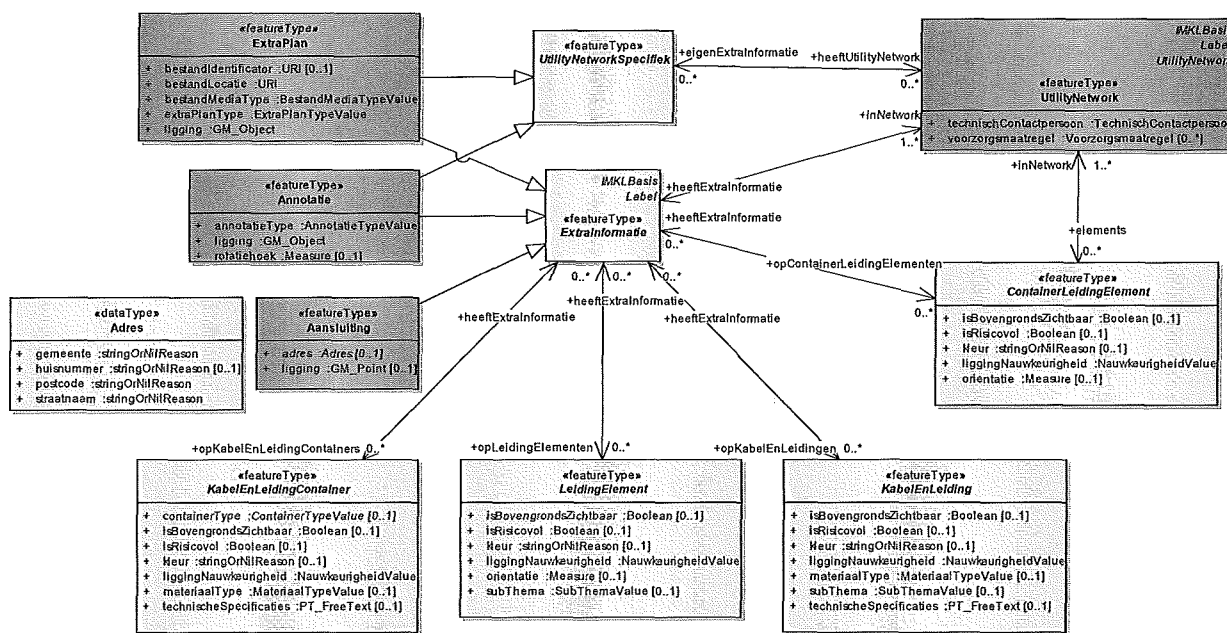
Dat komt omdat er relaties zijn naar de abstracte objecten KabelEnLeiding, LeidingElement, KabelEnLeidingContainer, ContainerLeidingElement en UtilityNetwork. Deze relaties zijn:

- "opKabelEnLeidingen" naar KabelEnLeiding
- "opKabelEnLeidingContainers" naar KabelEnLeidingContainer;
- "opLeidingElementen" naar LeidingElement;
- "opContainerLeidingElementen" naar ContainerLeidingElement.

Al deze objecten hebben een omgekeerde (reverse) relatie met ExtraInformatie via "heeftExtraInformatie".

De extra informatie objecten Annotatie en ExtraPlan hebben via het abstracte object UtilityNetworkSpecifiek een relatie met het UtilityNetwork via "heeftUtilityNetwork".

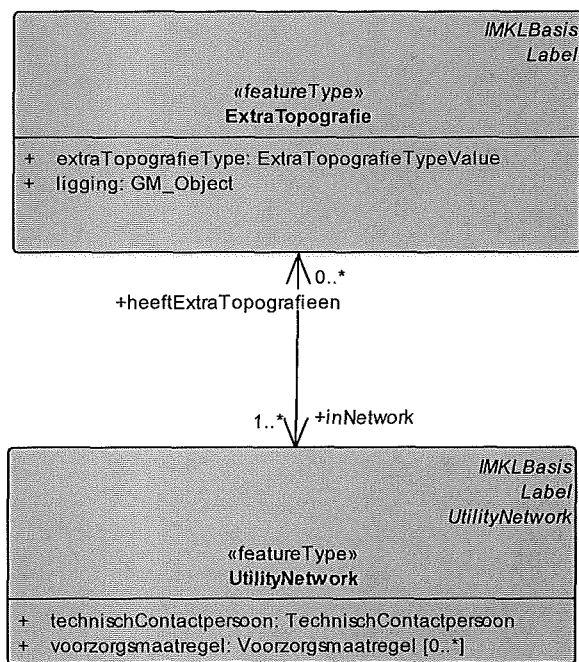
UtilityNetwork heeft een omgekeerde (reverse) relatie via "eigenExtraInformatie".



Figuur 24: IMKL 2.3 UML schema, ExtraInformatie objecten: Annotatie, ExtraPlan en Aansluiting

5.19 EXTRATOPOGRAFIE

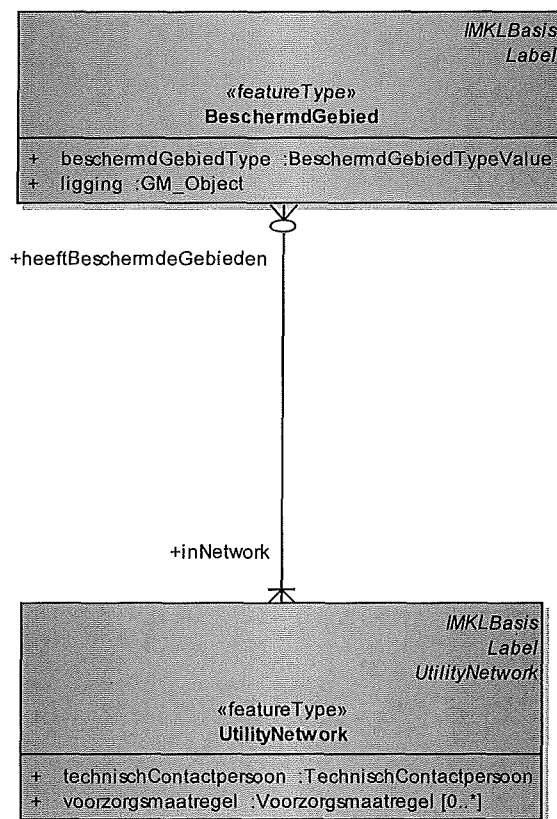
In tegenstelling tot de extra informatie objecten is het ExtraTopografie object enkel verbonden met UtilityNetwork. Deze verbinding komt tot stand met de relatie "inNetwork" en omgekeerd via "heeftExtraTopografieën".



Figuur 25: IMKL 2.3 UML schema, ExtraTopografie

5.20 BESCHERMDGEBIED

Net zoals het object ExtraTopografie is het object BeschermdGebied enkel verbonden met UtilityNetwork. Deze verbinding komt tot stand met de relatie "inNetwork" en omgekeerd via "heeftBeschermdGebieden".



Figuur 26: IMKL 2.3 UML schema, BeschermdGebied

5.21 RELATEDPARTY

RelatedParty is een object dat in UtilityNetwork gebruikt wordt door de "authorityRole" attribuut. Het is geen onderdeel van de INSPIRE US maar is een basis data type dat in INSPIRE door verschillende thema's wordt gebruikt

Voor de schema validatie dient er een "authorityRole" aanwezig te zijn. Dit moet leeg gelaten worden in het IMKL.

////////////////////////////////////

6 IMKL DATA DICTIONARY

6.1 INTRODUCTIE

De data dictionary beschrijft elk data object, de attributen van data objecten, de relaties (associaties) van data objecten en codelijsten. De waarden uit de codelijsten worden in een apart document beschreven [A2].

Voor elk concept wordt in een tabel de definitie, de herkomst van de definitie (indien van toepassing), een omschrijving en – indien van toepassing³ – een naamruimte (namespace) gegeven. Voor de attributen en codelijsten wordt er bijkomend een verwijzing voorzien naar de data objecten waarin ze gebruikt worden.

Aangezien de meeste data objecten spatial objects of “features” zijn, kan je de data dictionary ook beschouwen als een “feature catalogue”. De attributen en relaties zijn “feature properties” en codelijsten zijn “codelists”. Al deze data objecten zijn “instantieerbare” data objecten. De abstracte data objecten worden niet op zich beschreven in deze data dictionary.

De data dictionary bevat Nederlandstalige omschrijvingen van alle concepten, ook van de INSPIRE concepten⁴.

Ter info:

Het woord “mixin” dat in de data dictionary veelvuldig gebruikt wordt is – in de context van dit document - een UML-technisch begrip. Het is een INSPIRE UML tag die op een class kan worden geplaatst, waardoor deze class een mixin class wordt. Dit betekent dat de attributen van die class binnen een andere class gebruikt kunnen worden.

In het IMKL 2.3 datamodel was dit nodig om informatie te kunnen overerven van verschillende class objecten.

³ De vermelding van de naamruimte kan nuttig zijn op niveau van de properties, omdat deze een verschillende oorsprong kunnen hebben.

⁴ Deze omschrijvingen komen uit de INSPIRE IR Nederlandstalige tekst of uit de registry met vertalingen op de INSPIRE website. Waar geen van beide beschikbaar was, is een eigen vertaling toegevoegd.

////////////////////////////////////

6.2 IMKL FEATURE DATA OBJECTEN

6.2.1 RelatieveDiepte

Naam	RelatieveDiepte
Definitie	Object dat dient om de afstand weer te geven vanaf het maaiveld tot : <ul style="list-style-type: none"> • De bovenkant van kabel of leiding; • De onderkant van een leidingelement.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	<p>RelatieveDiepte erft alle attributen en associaties over van het abstracte Diepte object.</p> <p>De diverse associaties zijn referenties naar andere objecten die ook een referentie hebben naar RelatieveDiepte (zgn. reverse association).</p>
Attributen	Diepte attributen, IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	Diepte associaties

6.2.2 TAW Diepte

Naam	TAWDiepte
Definitie	<p>Object dat dient om de afstand weer te geven in absolute waarde - in TAW uitgedrukt – van het TAW-nulpunt tot</p> <ul style="list-style-type: none"> • De bovenkant van kabel of leiding; • De onderkant van een leidingelement.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	<p>TAWDiepte erft alle attributen en associaties over van het abstracte Diepte object.</p> <p>Bijkomend kan in dit object ook het maaiveldpeil (in TAW) worden uitgedrukt.</p> <p>De diverse associaties zijn referenties naar andere objecten die ook een referentie hebben naar TAWDiepte (zgn. reverse association).</p>
Attributen	maaiveldPeil, datumOpmetingMaaiveldPeil, Diepte attributen, IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	Diepte associaties

////////////////////////////////////

6.2.3 Annotatie

Naam	Annotatie
Definitie	Object dat extra informatie weergeeft onder ver vorm van annotaties en maatvoering
Herkomst	IMKL1.0 (aangepast in 2.0 en 2.1)
Beschrijving	<p>Via het "annotatieType" attribuut kan het soort annotatie of maatvoering object worden bepaald – voor visualisatie - en via het attribuut "label" kan de tekst of numerieke waarde worden doorgegeven.</p> <p>Via de associaties "opKabelEnLeidingen", "opKabelEnLeidingContainers", "opLeidingElementen" en "opContainerLeidingElementen" kan een referentie worden gelegd naar een utility network element waarop de Annotatie betrekking heeft.</p> <p>Voor de geometrie moet het "ligging"-attribuut gebruikt worden, waarbij er gekozen kan worden voor punt- of lijngeometrieën. Dit hangt ook samen met de gekozen waarde in "annotatieType".</p> <p>De associatie "inNetwork" is een referentie naar objecten die zelf naar Annotatie verwijzen (zgn. reverse association).</p>
Attributen	annotatieType, rotatiehoek, ligging (GM_Object), IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	<p>Alle associaties van (het abstracte) ExtraInformatie object, nl. opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen, inNetwork;</p> <p>Associatie "heeftUtilityNetwork" via het (abstracte) UtilityNetworkSpecifiek object</p>

////////////////////////////////////

6.2.4 ExtraPlan

Naam	ExtraPlan
Definitie	Object dat extra informatie over één of meerdere utility network elementen weergeeft via bijkomende bestanden
Herkomst	IMKL1.0 (aangepast in 2.0 en 2.1)
Beschrijving	<p>Hiermee kan extra informatie (o.a. extra detailplannen, lengteprofielen) worden meegegeven over één of meerdere utility network elementen. Via de codelijsten van het attribuut "extraPlanType" wordt meegegeven welke soort van extra informatie het plan bevat. Naar deze utility network elementen kan (optioneel) worden gerefereerd.</p> <p>Deze plannen kunnen worden aangeleverd via bestandsformaten die beschreven zijn in de codelijsten van het attribuut "bestandMediaTypeDe bestanden moeten meegeleverd worden in het IMKL-pakket dat de kabel- en leidingbeheerder als antwoord op een planaanvraag doorstuurt naar KLIP.</p> <p>Via de geometrie in het "ligging"-attribuut kan een extra plan één of meerdere utility network elementen situeren.</p> <p>Via de associaties "opKabelEnLeidingen", "opKabelEnLeidingContainers", "opLeidingElementen" en "opContainerLeidingElementen" kan er een precieze referentie worden gelegd naar een utility network element waarop het ExtraPlan betrekking heeft.</p> <p>Wanneer een ExtraPlan niet aan een specifiek netwerkelement kan gekoppeld worden en wel betrekking heeft op een deel van een netwerk, kan er via de associatie "heeftUtilityNetwork" een referentie worden gelegd naar dit netwerk.</p>
Attributen	extraPlanType, bestandLocatie, bestandMediaType, bestandsIdentificator, ligging, IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	<p>Alle associaties van (het abstracte) ExtraInformatie object, nl. opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen, inNetwork;</p> <p>Associatie "heeftUtilityNetwork" via het (abstracte) UtilityNetworkSpecifiek object</p>

////////////////////////////////////

6.2.5 Aansluiting

Naam	Aansluiting
Definitie	Object dat de aansluiting van een kabel of leiding aan een gebouw of een ander fysiek object beschrijft
Herkomst	IMKL1.0 (aangepast in 2.0 en 2.1)
Beschrijving	<p>Dit object wordt enkel gebruikt om via de associatie "opLeidingElementen" een adres mee te geven aan een Appurtenance (enkel aansluitingen).</p> <p>De kabel of leiding kan gerefereerd worden via de associatie "opKabelEnLeidingen" en het gebouw of ander fysiek object kan worden gesitueerd via een speciaal attribuut "adres". Adres kan data bevatten uit het CRAB of data die nog niet in CRAB geregistreerd is.</p> <p>De ligging van het Aansluiting object kan via het attribuut "ligging" via een punt geometrie worden beschreven. Deze ligging wordt niet gebruikt in de viewer.</p>
Attributen	adres, ligging (GM_Point), IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	Enkel de opLeidingElementen-associatie van (het abstracte) ExtraInformatie object

6.2.6 ActivityComplex

Naam	ActivityComplex
Definitie	<p>Een enkele eenheid zowel technisch als economisch, onder het beheer van een wettelijke entiteit (exploitant), die activiteiten verricht als vermeld in de Eurostat NACE-classificatie die is vastgesteld in Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europese Parlement en de Raad.</p> <p>Onder Activiteitencomplex valt het gehele gebied dat door dezelfde exploitant op dezelfde locatie of op verschillende geografische locaties wordt beheerd, inclusief alle infrastructuur, apparatuur en materialen</p>
Herkomst	IMKL2.2 + Base Models – ActivityComplex 1.0
Beschrijving	<p>ActivityComplex is een object dat gebruikt wordt door het UtilityNetwork en het (abstracte) UtilityNetworkElement object via het attribuut "utilityFacilityReference".</p> <p><i>Op niveau van een UtilityNetworkElement gaat het om een verwijzing vanuit dat element om aan te geven dat er voor dat element ook een meer complexe geometrie bestaat die via een ActivityComplex kan beschreven worden (via het attribuut "geometry").</i></p> <p>In het geval van UtilityNetwork gaat het om referentie naar ActivityComplex objecten die deel uitmaken van dit UtilityNetwork, vergelijkbaar met "elements" (van INSPIRE GCM Network) dat refereert naar de netwerk elementen die deel uitmaken van het UtilityNetwork.</p> <p>Een ActivityComplex kan ook deel uitmaken van een UtilityNetwork, zonder aan een UtilityNetworkElement gekoppeld te zijn. In dergelijke</p>

////////////////////////////////////

6.2.8 BeschermdGebied

Naam	BeschermdGebied
Definitie	Object dat een beschermd gebied aanduid.
Herkomst	IMKL 2.3
Beschrijving	<p>Hiermee kunnen grote beschermde gebieden aangeduid worden.</p> <p>Dit object omvat niet alleen de ondergrondse gasopslag, maar ook drinkwaterwingebieden, beschermingszones in het kader van geothermische installaties en eventuele andere beschermde gebieden.</p> <p>Het object BeschermdGebied heeft een type en een ligging.</p> <p>Een omschrijving van het beschermd gebied kan meegegeven worden in de omschrijving van een gekoppeld Label-object.</p> <p>De voorzorgsmaatregelen voor dit gebied moeten mee in de voorzorgsmaatregelen van het netwerk zelf.</p> <p>Via de geometrie in het "ligging"-attribuut wordt de ligging van het beschermde gebied aangeduid.</p> <p>Via de associatie "In Network" wordt een referentie gelegd naar het netwerk waarin het BeschermdGebied opgenomen is.</p>
Attributen	beschermdGebiedType, ligging, IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	Alle associaties van het BeschermdGebied object, nl. InNetwork;

6.2.9 ElectricityCable

Naam	ElectricityCable
Definitie	Een aansluiting of reeks aansluitingen van een nutsvoorzieningennet voor het overbrengen van elektriciteit van de ene locatie naar een andere.
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	<p>Dit type is een subtype van Cable en van KabelEnLeiding (mixin).</p> <p>Het attribuut "operatingVoltage" beschrijft de gebruiks- of bedrijfsspanning op de leiding.</p> <p>"nominalVoltage" beschrijft de nominale systeemspanning op de plaats van levering.</p>
Attributen	operatingVoltage, nominalVoltage, de attributen van de (abstracte) objecten KabelEnLeiding en KabelSpecifiek
Associaties (referenties)	De associaties van de (abstracte) objecten KabelEnLeiding en KabelSpecifiek

////////////////////////////////////

6.2.15 Duct

Naam	Duct
Definitie	Een behuizing die ertoe dient om door middel van een omhullende constructie kabels en leidingen te beschermen en geleiden.
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	<p>Behuizing</p> <p>Dit type is een subtype van UtilityLinkSet en van KabelEnLeidingContainer (mixin).</p> <p>Het attribuut "ductWidth" dient om de breedte van de behuizing te beschrijven.</p> <p>Via de associaties "cables", "pipes" en "ducts" kunnen er referenties gelegd worden naar respectievelijk cable, pipe en duct objecten die in de behuizing (duct) gevat zitten.</p>
Attributen	ductWidth, de attributen van de (abstracte) objecten UtilityLinkSet en KabelEnLeidingContainer
Associaties (referenties)	cables, pipes, ducts, de associaties van de (abstracte) objecten UtilityLinkSet en KabelEnLeidingContainer

6.2.16 Pipe

Naam	Pipe
Definitie	Een buis die dienst kan doen als object voor het omhullen van meerdere kabels of andere (kleinere) leidingen
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	<p>Buis</p> <p>Dit type is een subtype van UtilityLinkSet en van KabelEnLeidingContainer (mixin).</p> <p>Met het attribuut "pipeDiameter" kan de omtrek van de buis beschreven worden.</p> <p>Via de associaties "cables" en "pipes" kunnen er referenties gelegd worden naar respectievelijk Cable en Pipe objecten die gevat zitten in dit Pipe object.</p>
Attributen	pipeDiameter, de attributen van de (abstracte) objecten UtilityLinkSet en KabelEnLeidingContainer
Associaties (referenties)	pipes, cables, de associaties van de (abstracte) objecten UtilityLinkSet en KabelEnLeidingContainer

////////////////////////////////////

6.2.17 Appurtenance

Naam	Appurtenance
Definitie	Een accessoire is een knooppunt-object dat door zijn type wordt beschreven (via het attribuut appurtenanceType).
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Dit type is een subtype van UtilityNode en LeidingElement (mixin). "hoogte" is een attribuut dat werd toegevoegd in de IMKL extensie. "appurtenanceType" is het type accessoire overeenkomstig de INSPIRE-classificatie van accessoires. Voor het IMKL werden specifieke IMKL toebehoren aan deze lijst toegevoegd. "specificAppurtenanceType" is het type accessoire overeenkomstig een domeinspecifieke classificatie. Dit is een lege codelijst in INSPIRE. Dit attribuut wordt niet gebruikt in IMKL.
Attributen	hoogte, appurtenanceType, specificAppurtenanceType, de attributen van LeidingElement
Associaties (referenties)	De associaties vnan het (abstracte) LeidingElement object

6.2.18 Tower

Naam	Tower
Definitie	Eenvoudig toren-object dat dienst kan doen als drager van nutsvoorzieningsobjecten van een of meer nutsvoorzieningsnetten.
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Toren Dit type is een subtype van UtilityNodeContainer en van ContainerLeidingElement (mixin). Het attribuut "towerHeight" beschrijft de hoogte van de toren.
Attributen	towerHeight, de attributen van de (abstracte) ContainerLeidingElement en UtilityNodeContainer objecten
Associaties (referenties)	De associaties van de (abstracte) ContainerLeidingElement en UtilityNodeContainer objecten

////////////////////////////////////

Pole

Naam	Pole
Definitie	Eenvoudig mast-object dat dienst kan doen als drager van nutsvoorzieningenobjecten van een of meer nutsvoorzieningennetten.
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	<p>Mast</p> <p>Dit type is een subtype van UtilityNodeContainer en van ContainerLeidingElement (mixin).</p> <p>Het attribuut "poleHeight" beschrijft de hoogte van de mast.</p>
Attributen	poleHeight, de attributen van de (abstracte) ContainerLeidingElement en UtilityNodeContainer objecten
Associaties (referenties)	De associaties van de (abstracte) ContainerLeidingElement en UtilityNodeContainer objecten

Manhole

Naam	Manhole
Definitie	Een mangat is een eenvoudig omhullingsobject dat een of meer nutsvoorzieningennetobjecten kan bevatten.
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Mangat Dit type is een subtype van UtilityNodeContainer en van ContainerLeidingElement (mixin).
Attributen	De attributen van de (abstracte) ContainerLeidingElement en UtilityNodeContainer objecten
Associaties (referenties)	De associaties van de (abstracte) ContainerLeidingElement en UtilityNodeContainer objecten

////////////////////////////////////

6.2.23 UtilityLinkSequence

Naam	UtilityLinkSequence
Definitie	Een lineair ruimtelijk object dat bestaat uit een geordende verzameling van nutsvoorzieningennetaansluitingen, die een continu pad in het nutsvoorzieningennet zonder vertakkingen weergeeft. Het element heeft een gedefinieerd begin en einde en elke positie op de nutsvoorzieningennetaansluitingsreeks kan door middel van een enkele parameter worden geïdentificeerd.
Herkomst	INSPIRE US 3.0
Beschrijving	<p>Dit type is een subtype van UtilityNetworkElement en van LinkSequence. Het heeft geen eigen attributen.</p> <p><u>Zie ook belangrijke nota bij UtilityLink:</u></p> <p>Voor het concrete UtilityLinkSequence object geldt hetzelfde als voor het UtilityLink object, alleen is een UtilityLinkSequence complexer dan een UtilityLink object.</p>
Attributen	de attributen van de (abstracte) objecten UtilityNetworkElement en LinkSequence

//

6.3 IMKL ANDERE INSTANTIEERBARE DATA OBJECTEN

6.3.1 UtilityNetwork

Naam	UtilityNetwork
Definitie	Een verzameling netwerkelementen die tot één type nutsvoorzieningennet behoren.
Herkomst	IMKL2.0 + INSPIRE US 3.0
Beschrijving	<p>Dit object is strikt gezien geen feature en ook geen geografisch object. Het dient om netwerkelementen te verzamelen -- te groeperen - binnen één nutsthema, dat via het attribuut "utilityNetworkType" wordt aangeduid.</p> <p>Via "authorityRole" kunnen de beheerder/eigenaars rollen beschreven worden. Dit object moet meegegeven worden, maar wordt in het IMKL niet gebruikt. Het dient dus leegte zijn..</p> <p>Via "disclaimer" kunnen bepaalde juridische clausules worden opgenomen die betrekking hebben op alle netwerkelementen binnen een UtilityNetwork.</p> <p>Via de associatie "networks" kan naar andere UtilityNetworks worden gerefereerd, bv. subnetworks en via "elements" moet er verwezen worden naar alle netwerkelementen die tot het UtilityNetwork behoren.</p> <p>"standaardDekking" is een associatie die naar een diepte object verwijst (RelatieveDiepte).</p> <p>De associaties "heeftDieptes", "heeftExtraInformatie", "heeftExtraTopografieën", "eigenExtraInformatie" en "eigenUtilityFacilityReference" zijn referenties naar die IMKL-specifieke objecten die ook van toepassing zijn op een specifiek UtilityNetwork.</p>
Attributen	utilityNetworkType, authorityRole, utilityFacilityReference, disclaimer, technischContactpersoon, voorzorgsmaatregel, IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	networks, elements, standaardDekking, heeftDieptes, heeftExtraInformatie, heeftExtraTopografieën, eigenExtraInformatie, eigenUtilityFacilityReference, heeftBeschermdGebieden

////////////////////////////////////

6.4 IMKL ANDERE NIET-INSTANTIEERBARE DATA OBJECTEN

6.4.1 Adres

Naam	Adres
Definitie	Een Adres object met data uit het CRAB of data die nog niet in CRAB geregistreerd zijn.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	Dit object heeft 4 attributen – “postcode”, “gemeente”, “straatnaam” en “huisnummer” - om een adres te beschrijven. Dit adres kan al dan niet afkomstig zijn uit CRAB. Het Adres object is een onderdeel van het object Aansluiting en is daarom niet apart instantieerbaar.
Attributen	postcode, gemeente, straatnaam, huisnummer

6.4.2 TechnischContactpersoon

Naam	TechnischContactpersoon
Definitie	De gegevens van een contactpersoon die technische vragen kan beantwoorden.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Het TechnischContactpersoon object is een onderdeel van het object UtilityNetwork en is daarom niet apart instantieerbaar.
Attributen	naam, telefoon, email

6.4.3 Voorzorgsmaatregel

Naam	Voorzorgsmaatregel
Definitie	De voorzorgsmaatregelen die in acht moeten worden genomen bij het uitvoeren van de werken.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Het Voorzorgsmaatregel object is een onderdeel van het object UtilityNetwork en is daarom niet apart instantieerbaar.
Attributen	bestandLocatie, bestandMediaType

////////////////////////////////////

6.5 ABSTRACTE DATA OBJECTEN

Dit zijn objecten die properties – attributen en associaties – bevatten die door meerdere concrete objecten worden overgeërfd.

6.5.1 IMKLBasis

Naam	IMKLBasis
Definitie	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.
Herkomst	IMKL 2.1
Beschrijving	De bedoeling van dit abstract object is om, net zoals de INSPIRE US 3.0 objecten, een zelfde soort van identicator en lifespansinfo toe te wijzen aan alle IMKL-specifieke objecten. Dit gebeurt via de attributen "imklId" (die het INSPIRE Identifier object gebruikt, net zoals het "inspireId" attribuut), "beginLifespanVersion" en "endLifespanVersion".
Attributen	imklId, beginLifespanVersion, endLifespanVersion

6.5.2 Label

Naam	Label
Definitie	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.
Herkomst	IMKL 2.1
Beschrijving	De bedoeling van dit abstract object is om labelattributen toe te kennen aan de objecten die hier nood aan hebben.
Attributen	label, omschrijving, taal

6.5.3 KabelSpecifiek

Naam	KabelSpecifiek
Definitie	Abstract data object dat de kabel-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Herkomst	IMKL 2.2
Beschrijving	Dit object wordt gebruikt om extra attributen toe te voegen enkel aan de IMKL kabels.
Attributen	kabelDiameter

////////////////////////////////////

6.5.4 KabelEnLeiding

Naam	KabelEnLeiding
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties voor alle kabel en leiding objecten bevat.
Herkomst	IMKL 2.1, aanpassing in IMKL2.2
Beschrijving	Dit object bevat attributen die van het IMKL1.0 zijn overgenomen, aangevuld met nieuwe associaties voor IMKL2.1. In deze laatste categorie is er "dekking" die refereert naar een diepte object (RelatieveDiepte of TAWDiepte) en "heeftExtraInformatie" die kan refereren naar de extra informatie objecten ExtraPlan en, Annotatie. Dit object is een mixin type.
Attributen	liggingNauwkeurigheid, subThema, isRisicovol, isBovengrondsZichtbaar, kleur, materiaalType, technischeSpecificaties (toegevoegd in IMKL2.2)
Associaties (referenties)	dekking, heeftExtraInformatie

6.5.5 KabelEnLeidingContainer

Naam	KabelEnLeidingContainer
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle kabel- en leidingcontainer objecten.
Herkomst	IMKL 2.1, aanpassing in IMKL2.2
Beschrijving	Dit object bevat attributen die van het IMKL1.0 zijn overgenomen, aangevuld met nieuwe associaties voor IMKL2.1. In deze laatste categorie is er "dekking" die refereert naar een diepte object (RelatieveDiepte of TAWDiepte) en "heeftExtraInformatie" die kan refereren naar de extra informatie objecten ExtraPlan en, Annotatie. Het attribuut "containerType" beschrijft via een codelijst (ContainerTypeValue) welk soort van kabel- en leidingcontainer objecten er zijn. Dit object is een mixin type.
Attributen	liggingNauwkeurigheid, containerType, isRisicovol, isBovengrondsZichtbaar, kleur, materiaalType, (toegevoegd in IMKL2.2)
Associaties (referenties)	dekking, heeftExtraInformatie

////////////////////////////////////

6.5.6 LeidingElement

Naam	LeidingElement
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle leidingelement objecten.
Herkomst	IMKL 2.1
Beschrijving	<p>Dit object bevat attributen die van het IMKL1.0 zijn overgenomen, aangevuld met nieuwe associaties.</p> <p>In deze laatste categorie is er "diepte" die refereert naar een diepte object (RelatieveDiepte of TAWDiepte) en "heeftExtraInformatie" die kan refereren naar de verschillende extra informatie objecten (ExtraPlan, Annotatie en Aansluiting).</p> <p>Het attribuut "oriëntatie" beschrijft de hoek die de oriëntatie van het leidingelement object bepaalt..</p> <p>Dit object is een mixin type.</p>
Attributen	liggingNauwkeurigheid, oriëntatie, subThema, isRisicovol, isBovengrondsZichtbaar, kleur
Associaties (referenties)	diepte, heeftExtraInformatie

6.5.7 ContainerLeidingElement

Naam	ContainerLeidingElement
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten.
Herkomst	IMKL 2.1
Beschrijving	<p>Dit object bevat attributen die van het IMKL1.0 zijn overgenomen, aangevuld met nieuwe associaties.</p> <p>In deze laatste categorie is er "diepte" die refereert naar een diepte object (RelatieveDiepte of TAWDiepte) en "heeftExtraInformatie" die kan refereren naar de extra informatie objecten ExtraPlan en, Annotatie.</p> <p>De associatie "inNetwork" werd toegevoegd in de IMKL extensie omdat deze in INSPIRE US ontbrak in een UtilityNodeContainer en we wél willen aangeven tot welk UtilityNetwork een ContainerLeidingElement behoort.</p> <p>Dit object is een mixin type.</p>
Attributen	liggingNauwkeurigheid, isRisicovol, isBovengrondsZichtbaar, kleur
Associaties (referenties)	diepte, heeftExtraInformatie, inNetwork

////////////////////////////////////

6.5.8 Diepte

Naam	Diepte
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor de diepte objecten.
Herkomst	IMKL 2.1,
Beschrijving	<p>Via de associaties "diepte", "dekking" en "standaardDekking" wordt vanuit diverse abstracte mixin objecten (zie hoger) naar dit abstracte data object gerefereerd.</p> <p>Een object met een "dekking"-referentie kan meerdere van dit soort associaties hebben naar meerdere diepte objecten. Objecten met een "diepte"-referentie kunnen maar naar maximaal één diepte object verwijzen.</p> <p><i>Een ElectricityCabel kan bijvoorbeeld een "dekking"-relatie hebben met 1 of meerdere RelatieveDiepte-objecten, of 1 of meerdere TAWDiepte-objecten.</i></p> <p><i>Een brandkraan kan daarentegen maar 1 "diepte"-relatie hebben, ofwel naar een RelatieveDiepte-object, ofwel naar een TAWDiepte-object.</i></p> <p>Er wordt vanuit KabelOfLeiding, LeidingElement, KabelOfLeidingContainer, ContainerLeidingElement en UtilityNetwork gerefereerd naar Diepte via de associaties "diepte", "dekking" en "standaardDekking". De concrete RelatieveDiepte en TAWDiepte objecten erven alle eigenschappen over van het (abstract) Diepte object. Maar een verwijzing van een concreet object – bv. ElectricityCable – kan enkel naar een concreet diepte object (RelatieveDiepte of TAWDiepte). Het attribuut "ligging" kan een kan een punt of een lijn geometrie meegeven.</p> <p>Met "diepteNauwkeurigheid" kan een nauwkeurigheidsmarge worden toegekend aan het dieptepuil, te beschrijven via "dieptePeil".</p>
Attributen	diepteNauwkeurigheid, dieptePeil, datumOpmetingDieptePeil, ligging (GM_Object ⁵) , IMKLBasis attributen, Label attributen
Associaties (referenties)	heeftUtilityNetwork, heeftKabelOfLeiding, heeftKabelOfLeidingContainer, heeftLeidingElement, heeftContainerLeidingElement, inNetwork

⁵ Voor het IMKL kan een punt of lijn geometrie meegegeven worden.

////////////////////////////////////

6.5.9 Cable

Naam	Cable
Definitie	Een aansluiting of reeks aansluitingen van een nutsvoorzieningennet die ertoe dient elektriciteit of gegevens van de ene locatie naar een andere over te brengen.
Herkomst	INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Dit type is een subtype van UtilityLinkSet.
Attributen	n/a

6.5.10 UtilityLinkSet

Naam	UtilityLinkSet
Definitie	Een groep reeksen van aansluitingen of individuele aansluitingen die een specifieke functie vervult of een specifieke betekenis heeft in een nutsvoorzieningennet.
Herkomst	INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Dit object is een subtype van UtilityNetworkElement en van LinkSet. UtilityLinkset voegt twee attributen toe aan de attributen van deze beide abstracte objecten: "utilityDeliveryType" en "warningType". Het eerste bepaalt het soort van aanleveringsnetwerk (bv. distributie of transport) en het tweede voorziet in een waarschuwingsmechanisme (om de positie van een ondergronds element van een nutsvoorzieningennetwerk aan te geven).
Attributen	utilityDeliveryType, warningType, de attributen van UtilityNetworkElement en LinkSet

6.5.11 UtilityNode

Naam	UtilityNode
Definitie	Een ruimtelijk „punt”-object dat gebruikt wordt voor de connectiviteit.
Herkomst	INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Dit type is een subtype van UtilityNetworkElement en van Node. Het heeft geen eigen attributen.
Attributen	de attributen van UtilityNetworkElement en Node

//

6.5.12 UtilityNodeContainer

Naam	UtilityNodeContainer
Definitie	Een ruimtelijk „punt“-object dat gebruikt wordt voor de connectiviteit en eveneens andere ruimtelijke objecten kan bevatten (die niet noodzakelijkerwijs tot hetzelfde nutsvoorzieningennet behoren).
Herkomst	INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Dit type is een subtype van UtilityNetworkElement. Het heeft één eigen associatie, nl. „nodes“ waarmee gerefereerd kan worden naar UtilityNode objecten die kunnen omvat worden door de UtilityNodeContainer. Alle netwerkelementen zijn een node of een link, maar strikt gezien is een UtilityNodeContainer dus geen node. Vandaar dat de attributen „geometry“ en „inspireId“ aan dit object werden toegevoegd.
Attributen	geometry, inspireId, de attributen van UtilityNetworkElement
Associaties (referenties)	nodes

6.5.13 UtilityNetworkElement

Naam	UtilityNetworkElement
Definitie	Een abstract basistype dat een element van een nutsvoorzieningennet in dat nutsvoorzieningennet vertegenwoordigt.
Herkomst	INSPIRE US 3.0
Beschrijving	Alle INSPIRE US 3.0 objecten zijn netwerkelementen die van dit abstracte object overerven. Elk element van een nutsvoorzieningennet vervult een bepaalde functie die van belang is voor dat nutsvoorzieningennet
Attributen	currentStatus, validFrom, validTo, verticalPosition, utilityFacilityReference, governmentalServiceReference

6.5.14 Network

Naam	Network
Definitie	Een Network is een verzameling van netwerkelementen.
Herkomst	INSPIRE GCM Network 1.0
Beschrijving	De reden waarom bepaalde elementen een onderdeel zijn van een network kan variëren (bijvoorbeeld leidingen van hetzelfde netwerktype).
Attributen	geographicalName
Associaties (referenties)	elements

////////////////////////////////////

LinkSequence

Naam	LinkSequence
Definitie	Een netwerkelement dat staat voor een ononderbroken pad in het netwerk zonder enige aftakkingen. Het element heeft een gedefinieerd begin en eind en elke positie op de link sequence kan worden geïdentificeerd met één enkele parameter, bijvoorbeeld lengte <u>Wordt niet gebruikt in het IMKL</u>
Herkomst	INSPIRE GCM Network 1.0
Beschrijving	Het is een subtype van GeneralizedLink. Een voorbeeld van een link sequence is een route. <u>Wordt niet gebruikt in het IMKL</u>
Attributen	Link, de attributen van het NetworkElement-object

GeneralizedLink

Naam	GeneralizedLink
Definitie	Abstract basistype dat een lineair netwerkelement vertegenwoordigt dat kan gebruikt worden als een doel in lineaire verwijzingen.
Herkomst	INSPIRE GCM Network 1.0
Beschrijving	Het is een subtype van NetworkElement.
Attributen	De attributen van het NetworkElement-object

DirectedLink

Naam	DirectedLink
Definitie	Een link met ofwel een positieve, ofwel negatieve richting.
Herkomst	INSPIRE GCM Network 1.0
Beschrijving	n/a
Attributen	direction (Sign)

////////////////////////////////////

6.5.21 Node

Naam	Node
Definitie	Vertegenwoordigt een significante positie in een network. Deze positie doet zich altijd voor aan het begin of einde van een link.
Herkomst	INSPIRE GCM Network 1.0
Beschrijving	<p>Het is een subtype van NetworkElement.</p> <p>In een topologische representatie van bv. een wegennetwerk is een node een topologische verbinding tussen twee of meerdere links of het einde van een link.</p> <p>In een geometrische representatie van het wegennetwerk worden de nodes als punt objecten weergegeven.</p>
Attributen	geometry (GM_Point), spokeEnd, spokeStart

//

6.6.9 GM_Object

Naam	GM_Object
Definitie	Object dat om het even welke geometrie beschrijft. Voor het KLIP worden enkel een punt, lijn en polygoon geometrie toegelaten

6.6.10 PT_FreeText

Naam	PT_FreeText
Definitie	Object waarmee op diverse manieren een tekst kan beschreven worden.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0

6.6.11 Sign

Naam	Sign
Definitie	Object dat ofwel een positieve of negatieve waarde heeft.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0
Beschrijving	Zie "direction" in DirectedLink.

6.6.12 DateTime

Naam	DateTime
Definitie	Object dat een datum-tijd data type beschrijft.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0

6.6.13 Boolean

Naam	Boolean
Definitie	Object dat een boolean data type beschrijft.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0
Attributen	n/a

6.6.14 Length

Naam	Length
Definitie	Object dat een lengtemaat data type beschrijft.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0

//

6.6.15 Measure

Naam	Measure
Definitie	Object dat een unit of measure data type beschrijft.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0

6.6.16 URI

Naam	URI
Definitie	Object dat een URI data type beschrijft.
Herkomst	INSPIRE Base 1.0
Attributen	n/a

6.7 IMKL DATA PROPERTIES (ATTRIBUTEN EN ASSOCIATIES)

6.7.1 liggingNauwkeurigheid

Naam	liggingNauwkeurigheid
Naamruimte	imkl
Definitie	De nauwkeurigheid van de liggingsgeometrie van een kabel of leiding, kabel- of leidingcontainer), leidingelement of containerleidingelement.
Herkomst	IMKL1.0 en aangepast in IMKL 2.1
Beschrijving	<p>Dit attribuut geeft een indicatie van de nauwkeurigheid van de opgegeven liggingsgeometrie van een kabel, leiding, kabel- of leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement.</p> <p>Dit attribuut gebruikt een codelijst – zie NauwkeurigheidValue - waarvan de waardes initieel werden overgenomen uit de "nauwkeurigheidsklassen" waardes van IMKL1.0 en verder verfijnd in het IMKL 2.1.</p>
Gebruikt in data objecten	KabelEnLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement

//

6.7.2 heeftExtraInformatie

Naam	heeftExtraInformatie
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attribuut naar "Annotatie", "ExtraPlan" of "Aansluiting", de zgn. extra informatie objecten.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Geeft aan of een kabel, leiding, kabel- of leidingcontainer, leiding, containerleidingelement of nutsvoorzieningennet extra informatie objecten heeft.
Gebruikt in data objecten	ElectricityCable, TelecommunicationsCable, OilGasChemicalsPipe, SewerPipe, WaterPipe, ThermalPipe, Pipe, Duct, Manhole, Pole, Cabinet, Tower, Appurtenance, UtilityNetwork

6.7.3 eigenExtraInformatie

Naam	eigenExtraInformatie
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attribuut naar "Annotatie" of "ExtraPlan", zgn. extra informatie objecten.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Geeft aan of een nutsvoorzieningennet extra informatie objecten heeft die betrekking hebben op het netwerk zelf.
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

6.7.4 eigenUtilityFacilityReference

Naam	eigenExtraInformatie
Naamruimte	imkl
Definitie	Verwijzing naar een activiteitencomplex dat verband houdt met dit nutsvoorzieningennet.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Deze relatie wordt gebruikt om aan te geven tot welk ActivityComplex betrekking heeft op het UtilityNetwork.
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

//

6.7.5 opKabelEnLeidingen

Naam	opKabelEnLeidingen
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attriboot vanuit de extra informatie objecten en ActivityComplex naar KabelEnLeiding objecten.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Geeft aan op welk KabelEnLeiding object de extra informatie betrekking heeft.
Gebruikt in data objecten	ExtraPlan, Annotatie, ActivityComplex

6.7.6 opKabelEnLeidingContainers

Naam	opKabelEnLeidingContainers
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attriboot vanuit de extra informatie objecten en ActivityComplex naar KabelEnLeiding Container objecten.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Geeft aan op welk KabelEnLeiding Container object de extra informatie of het ActivityComplex betrekking heeft.
Gebruikt in data objecten	ExtraPlan, Annotatie, ActivityComplex

6.7.7 opLeidingElementen

Naam	opLeidingElementen
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attriboot vanuit de extra informatie objecten en ActivityComplex naar Leidingelement objecten.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Geeft aan op welk Leidingelement object de extra informatie informatie of het ActivityComplex betrekking heeft.
Gebruikt in data objecten	ExtraPlan, Annotatie, Aansluiting, ActivityComplex

//

6.7.8 opContainerLeidingElementen

Naam	opContainerLeidingElementen
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attriboot vanuit de extra informatie objecten en ActivityComplex naar ContainerLeidingelement objecten.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Geeft aan op welk ContainerLeidingelement object de extra informatie informatie of het ActivityComplex betrekking heeft.
Gebruikt in data objecten	ExtraPlan, Annotatie, ActivityComplex

6.7.9 containerType

Naam	containerType
Naamruimte	imkl
Definitie	Attribuut dat het soort van kabel- en leidingcontainer aangeeft.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	De waarden van dit attribuut worden bepaald door de ContainerTypeValue codelijst.
Gebruikt in data objecten	Duct, Pipe

6.7.10 orientatie

Naam	orientatie
Naamruimte	imkl
Definitie	Attribuut dat oriëntatie van een Leidingelement (symbool) weergeeft.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	De oriëntatie wordt in de viewer niet gebruikt. De UOM (unit of measure) voor dit attribuut moet graden zijn. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg
Gebruikt in data objecten	Appurtenance

[illegible]

6.7.11 subThema

Naam	subThema
Naamruimte	imkl
Definitie	Classificatie van een kabel, leiding, of leidingelementen volgens het thematisch domein waar deze toe behoren.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	<p>Deze classificaties zijn overgeërfd uit IMKL1.0 waarbij een kabel, leiding of leidingelement werd gekenmerkt door het subthema. In IMKL2.0 is deze classificatie "aanvullend" op de specifieke features die per utility network gedefinieerd zijn. Bv. Een ElectricityCable is al gedefinieerd via zijn naam en behoort tot het UtilityNetwork met "utilityNetworkType" "electricity". Toch kan "subThema" bijkomende informatie geven over het specifieke soort van elektriciteitsnetwerk (bv. "Distributiemiddenspanning").</p> <p>Het "subThema" attribuut hergebruikt de subthema codelijst uit IMKL1.0 met naam xxxSubThemaValue, waarbij de xxx vervangen wordt door het thema.</p>
Gebruikt in data objecten	ElectricityCable, TelecommunicationsCable, OilGasChemicalsPipe, SewerPipe, WaterPipe, ThermalPipe, Appurtenance

6.7.12 isRisicovol

Naam	isRisicovol
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan of een kabel, leiding, kabel- of leidingcontainer, leidingelementen of containerleidingelementen als gevaarlijk kan beschouwd worden.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	"isRisicovol" heeft een "boolean" data type.
Gebruikt in data objecten	ElectricityCable, TelecommunicationsCable, OilGasChemicalsPipe, SewerPipe, WaterPipe, ThermalPipe, Pipe, Duct, Manhole, Pole, Cabinet, Tower, Appurtenance

//

6.7.13 isBovengrondsZichtbaar

Naam	isBovengrondsZichtbaar
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan of een kabel, leiding, kabel- of leidingcontainer, leidingelementen of containerleidingelementen een bovengronds herkenbare component heeft.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	<p>Indien er een duidelijke bovengrondse markering is via een paal of dergelijke, kan er beter een Appurtenance of Pole feature worden gebruikt om dit aan te geven.</p> <p>In geval een deel aan de oppervlakte zichtbaar is kan dit attribuut nuttig zijn, maar heeft het een relatieve betrouwbaarheid omdat de oppervlakte altijd kan wijzigen en dus de markering onzichtbaar kan worden.</p> <p>"isBovengrondsZichtbaar" heeft een "boolean" data type.</p>
Gebruikt in data objecten	ElectricityCable, TelecommunicationsCable, OilGasChemicalsPipe, SewerPipe, WaterPipe, ThermalPipe, Pipe, Duct, Manhole, Pole, Cabinet, Tower, Appurtenance

6.7.14 kleur

Naam	Kleur
Naamruimte	Imkl
Definitie	De kleur van de coating.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	<p>Indien er een coating rond de kabel, leiding, kabel- of leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement zit, dan geeft "kleur" de kleur van deze coating weer. Indien dit niet het geval is, kan "kleur" gebruikt worden om de kleur van de kabel, leiding, kabel- of leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement zelf weer te geven.</p> <p>"kleur" is een ondersteuning bij visuele inspectie, maar is enkel relevant voor coatings die kleurvast zijn (m.a.w. waarbij er geen verkleuring optreedt door blootstelling aan de aarde in de grond).</p> <p>Indien dit niet het geval is, kan "kleur" best niet gebruikt worden.</p> <p>"kleur" heeft een stringOrNilReason datatype. In onze context betekent dit een gewone "string".</p>
Gebruikt in data objecten	ElectricityCable, TelecommunicationsCable, OilGasChemicalsPipe, SewerPipe, WaterPipe, ThermalPipe, Pipe, Duct, Manhole, Pole, Cabinet, Tower, Appurtenance

////////////////////////////////////

6.7.15 standaardDekking

Naam	standaardDekking
Naamruimte	imkl
Definitie	Associatie attriboot vanuit een UtilityNetwork object naar maximaal één RelatieveDiepte object.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	<p>"standaardDekking" is van toepassing op alle UtilityNetwork objecten die deel uitmaken van het desbetreffende netwerk. Het geeft een 'indicatie' van de afstand vanaf het maaiveld tot aan de bovenkant van netwerkelementen die deel uit maken van hetzelfde nutsvoorzieningennet. Indien er op niveau van de kabels, leidingen of leidingelementen een diepte werd gedefinieerd, dan geldt deze specifiekere diepte-aanduiding en is "standaardDekking" niet van toepassing op deze objecten. "standaardDekking" wordt met andere woorden alleen gebruikt indien een specifieke kabel, leiding of leidingelement geen dieptewaarde bevat.</p> <p>Het "standaardDekking" attriboot mag enkel een RelatieveDiepte object als waarde krijgen.</p>
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

6.7.16 dekking

Naam	dekking
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan welke diepte object(en) gebruikt word(en) om de dekking van een KabelEnLeiding of KabelEnLeidingContainer object te beschrijven.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit is een associatie attriboot van een KabelEnLeiding of KabelEnLeidingContainer object dat een referentie kan bevatten naar een diepte object (RelatieveDiepte of TAWDiepte).
Gebruikt in data objecten	Alle KabelEnLeiding en KabelEnLeidingContainer objecten

//

6.7.20 heeftDieptes

Naam	heeftDieptes
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan welke diepte objecten tot welk UtilityNetwork behoren.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van het UtilityNetwork object dat een referentie kan bevatten naar diepte objecten (RelatieveDiepte of TAWDiepte).
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

6.7.21 elements (imkl)

Naam	elements
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan welke ContainerLeidingElement objecten tot welk nutsvoorzieningennet behoren.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van het UtilityNetwork object dat een referentie kan bevatten naar ContainerLeidingElement objecten. Deze (IMKL) "elements" associatie is toegevoegd aan de IMKL extensie omdat er in INSPIRE US geen referentie kan gelegd worden tussen een INSPIRE UtilityNetwork en een INSPIRE UtilityNodeContainer.
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

6.7.22 inNetwork (imkl)

Naam	inNetwork
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan tot welk UtilityNetwork het object behoort.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van een ContainerLeidingElement object dat een referentie kan bevatten naar UtilityNetwork objecten. Deze (IMKL) "inNetwork" associatie is toegevoegd aan de IMKL extensie omdat in INSPIRE US er geen referentie kan gelegd worden tussen een INSPIRE UtilityNetwork en een INSPIRE UtilityNodeContainer.
Gebruikt in data objecten	ContainerLeidingElement (abstract), ExtraTopografie, BeschermdGebied, ExtraInformatie, ActivityComplex, Diepte

////////////////////////////////////

6.7.23 heeftKabelOfLeiding

Naam	heeftKabelOfLeiding
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan tot welk KabelEnLeiding object een diepte object behoort.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van een diepte object dat een referentie kan bevatten naar KabelEnLeiding objecten. Dit is de omgekeerde associatie die een KabelEnLeiding object heeft met een diepte object die de dekking van dat object aangeeft.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

6.7.24 heeftKabelEnLeidingContainer

Naam	heeftKabelEnLeidingContainer
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan tot welk KabelEnLeidingContainer object een diepte object behoort.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van een diepte object dat een referentie kan bevatten naar KabelEnLeidingContainer objecten. Dit is de omgekeerde associatie die een KabelEnLeidingContainer object heeft met een diepte object die de dekking van dat object aangeeft.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

6.7.25 heeftLeidingElement

Naam	heeftLeidingElement
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan tot welk LeidingElement object een diepte object behoort.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van een diepte object dat een referentie kan bevatten naar LeidingElement objecten. Dit is de omgekeerde associatie die een LeidingElement object heeft met een diepte object die de diepte van dat object aangeeft.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

//

6.7.26 heeftContainerLeidingElement

Naam	heeftContainerLeidingElement
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft aan tot welk ContainerLeidingElement object een diepte object behoort.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit is een associatie attribuut van een diepte object dat een referentie kan bevatten naar ContainerLeidingElement objecten. Dit is de omgekeerde associatie die een ContainerLeidingElement object heeft met een diepte object die de diepte van dat object aangeeft.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

6.7.27 diepteNauwkeurigheid

Naam	diepteNauwkeurigheid
Naamruimte	imkl
Definitie	De nauwkeurigheid van de dekking van een KabelEnLeiding of KabelEnLeidingContainer object of diepte van een LeidingElement of ContainerLeidingElement object.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	Dit attribuut geeft een indicatie van de nauwkeurigheid van de opgegeven waarde van "dieptePeil" . Dit attribuut gebruikt een codelijst – zie NauwkeurigheidValue - waarvan de waardes initieel werden overgenomen uit de "nauwkeurigheidsklassen" waardes van IMKL1.0. en verder verfijnd ifv IMKL 2.1.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

//

6.7.28 dieptePeil

Naam	dieptePeil
Naamruimte	imkl
Definitie	Geeft de afstand weer vanaf de referentie – TAW of maaiveld – tot bovenkant van een KabelEnLeiding of KabelEnLeidingContainer object of onderkant van LeidingElement of ContainerLeidingElement object.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: <ul style="list-style-type: none"> urn:ogc:def:uom:OGC::m urn:ogc:def:uom:OGC::cm urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

6.7.29 datumOpmetingDieptePeil

Naam	datumOpmetingDieptePeil
Naamruimte	imkl
Definitie	De datum waarop het dieptepeil werd opgemeten.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit attribuut heeft DateTime als data type.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte

6.7.30 ligging (elke geometrie)

Naam	ligging (elke geometrie)
Naamruimte	imkl
Definitie	Geografische plaatsbepaling d.m.v. om het even welke geometrie.
Herkomst	IMKL2.1, aangepast in IMKL2.2
Beschrijving	Hiervoor wordt de ISO GM_Object geometrie gehanteerd in het UML schema en dat wordt vertaald in een GML equivalent in het XMLSchema. Opm: In IMKL2.2 werd de ligging geometrie voor Diepte aangepast naar GM_Object om toe te laten om meer dan een punt geometrie te gebruiken voor de Diepte geometrie.
Gebruikt in data objecten	Diepte (abstract) en concreet in TAWDiepte en RelatieveDiepte, ExtraTopografie

////////////////////////////////////

6.7.31 ligging (punt)

Naam	ligging (punt)
Naamruimte	imkl
Definitie	Geografische plaatsbepaling d.m.v. een punt geometrie.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Hiervoor wordt de ISO GM_Point geometrie gehanteerd in het UML schema en dat wordt vertaald in een GML equivalent in het XMLSchema.
Gebruikt in data objecten	Aansluiting (een ligging in het object Aansluiting wordt genegeerd in de viewer)

6.7.32 maaiveldPeil

Naam	maaiveldPeil
Naamruimte	imkl
Definitie	De afstand van het maaiveld t.o.v. TAW.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	<p>Met het maaiveldpeil in een TAWDiepte object kan het verschil t.o.v. het dieptepeil worden berekend hetgeen een goede indicatie geeft van de diepte van een KabelEnLeiding of KabelEnLeidingContainer object of diepte van een LeidingElement of ContainerLeidingElement object. t.o.v. dat maaiveld.</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type.</p> <p>De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes:</p> <ul style="list-style-type: none">• urn:ogc:def:uom:OGC::m• urn:ogc:def:uom:OGC::cm• urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Gebruikt in data objecten	TAWDiepte

//

6.7.36 beginLifespanVersion

Naam	beginLifespanVersion
Naamruimte	imkl, inspire-net
Definitie	De begindatum waarop een data object werd aangemaakt, het begin van de levenscyclus van een data object.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit attribuut is afkomstig van INSPIRE maar wordt ook gebruikt in de IMKL-specifieke objecten. Dit attribuut heeft DateTime als data type.
Gebruikt in data objecten	Alle objecten behalve de ContainerLeidingElement objecten

6.7.37 endLifespanVersion

Naam	endLifespanVersion
Naamruimte	imkl, Inspire-net
Definitie	De datum die het einde van een levenscyclus van een data object aangeeft.
Herkomst	IMKL2.1
Beschrijving	Dit attribuut is afkomstig van INSPIRE maar wordt ook gebruikt in de IMKL-specifieke objecten. Dit attribuut heeft DateTime als data type.
Gebruikt in data objecten	Alle objecten behalve de ContainerLeidingElement objecten

6.7.38 label

Naam	label
Naamruimte	imkl
Definitie	Korte omschrijving van het informatie object
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut heeft string als data type.
Gebruikt in data objecten	Alle IMKL objecten waar een Label object aan gekoppeld is

//

6.7.42 rotatiehoek

Naam	rotatiehoek
Naamruimte	imkl
Definitie	Hoek van waaruit een annotatie labeltekst moet weergegeven worden
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	Voor een annotatie die gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek – t.o.v. het oosten, tegenwijzerzin - vanuit het steunpunt de labeltekst moet worden weergegeven. De hoek wordt aangeduid in gehele zestigdelige graden. Het attribuut is niet verplicht. Verstekwaarde is 0 (dus horizontaal weergegeven rechtopstaande tekst). De hoek wordt met positieve waarden aangeduid. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg
Gebruikt in data objecten	Annotatie

6.7.43 extraPlanType

Naam	extraPlanType
Naamruimte	imkl
Definitie	Beschrijft het soort van extra plan.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "ExtraPlanTypeValue".
Gebruikt in data objecten	ExtraPlan

6.7.44 bestandLocatie

Naam	bestandLocatie
Naamruimte	imkl
Definitie	Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt..
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	De naam van het bestand dat meegegeven wordt in het IMKL pakket. Als het bestand in het pakket in een andere map zit dan het IMKL-bestand zelf, dan moet het relatieve pad opgegeven worden.
Gebruikt in data objecten	ExtraPlan, Voorzorgsmaatregel

////////////////////////////////////

gemeente

Naam	gemeente
Naamruimte	imkl
Definitie	De naam van de gemeente waar het gebouw of ander fysiek object is gevestigd.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	Dit attribuut heeft string als data type.
Gebruikt in data objecten	Adres

postcode

Naam	postcode
Naamruimte	imkl
Definitie	De postcode van de gemeente waar het gebouw of ander fysiek object is gevestigd.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Dit attribuut heeft string als data type.
Gebruikt in data objecten	Adres

straatnaam

Naam	straatnaam
Naamruimte	imkl
Definitie	De naam van de straat waar het gebouw of ander fysiek object is gevestigd.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	Dit attribuut heeft string als data type.
Gebruikt in data objecten	Adres

////////////////////////////////////

6.7.51 huisnummer

Naam	huisnummer
Naamruimte	imkl
Definitie	Het huisnummer in de straat waar het gebouw of ander fysiek object is gevestigd.
Herkomst	IMKL1.0
Beschrijving	Dit attribuut heeft string als data type.
Gebruikt in data objecten	Adres

6.7.52 extraTopografieType

Naam	extraTopografieType
Naamruimte	imkl
Definitie	Beschrijft het soort van extra topografie.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "ExtraTopografieTypeValue".
Gebruikt in data objecten	ExtraTopografie

6.7.53 technischeSpecificaties

Naam	technischeSpecificaties
Naamruimte	imkl
Definitie	Technische specificaties van een kabel, leiding of kabel-enleidingcontainer.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Dit attribuut heeft een vrije tekst (PT_FreeText) als data type.
Gebruikt in data objecten	KabelEnLeiding, KabelEnLeidingContainer

//

6.7.60 telefoon

Naam	telefoon
Naamruimte	imkl
Definitie	Het telefoonnummer van een technisch contactpersoon
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Het telefoonnummer van een technisch contactpersoon
Gebruikt in data objecten	TechnischContactpersoon

6.7.61 email

Naam	email
Naamruimte	imkl
Definitie	Het email adres van een technisch contactpersoon
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Het email adres van een technisch contactpersoon
Gebruikt in data objecten	TechnischContactpersoon

6.7.62 voorzorgsmaatregel

Naam	voorzorgsmaatregel
Naamruimte	imkl
Definitie	De voorzorgsmaatregelen die in acht moeten worden genomen bij het uitvoeren van de werken.
Herkomst	IMKL2.2
Beschrijving	Deze voorzorgsmaatregelen kunnen naast de veiligheidsvoorschriften ook de antwoordbrieven, algemene en specifieke voorwaarden en andere info over de te nemen voorzorgen bevatten.
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork (IMKL)

//

6.7.66 oilGasChemicalsProductType

Naam	oilGasChemicalsProductType
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Het type olie-, gas- of chemisch product dat via de olie-gas-chemicaliënpijpleiding wordt overgebracht.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "OilGasChemicalsProductTypeValue".
Gebruikt in data objecten	OilGasChemicalsPipe

6.7.67 sewerWaterType

Naam	sewerWaterType
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Type rioolwater.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "SewerWaterTypeValue".
Gebruikt in data objecten	SewerPipe

6.7.68 waterType

Naam	waterType
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Type water.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "WaterTypeValue".
Gebruikt in data objecten	WaterPipe

//

6.7.69 thermalProductType

Naam	thermalProductType
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Het type van het thermische product dat via de thermische leiding wordt overgebracht.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijsten "ThermalProductTypeExtendedValue" en "ThermalProductTypeIMKLValue".
Gebruikt in data objecten	ThermalPipe

6.7.70 utilityDeliveryType

Naam	utilityDeliveryType
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Aanleveringsnetwerk voor nutsvoorzieningen, b.v. een vervoer-, distributie- of opvangnetwerk.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "UtilityDeliveryTypeValue".
Gebruikt in data objecten	In UtilityLinkSet (abstract), dus alle kabels en leidingen (KabelEnLeidingContainers zijn uitgesloten ->constraint)

6.7.71 warningType

Naam	warningType
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Bovengronds zichtbaar waarschuwingsmechanisme om de positie van een ondergronds element van een nutsvoorzieningennetwerk aan te geven.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van de codelijst "WarningTypeValue".
Gebruikt in data objecten	In UtilityLinkSet (abstract), dus alle kabels, leidingen en kabel- en leidingcontainers

//

6.7.86 authorityRole

Naam	authorityRole
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Personen of entiteiten die bevoegd zijn een nutsvoorzieningennet te beheren, zoals onderhoudspersoneel, exploitanten of eigenaren.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van het RelatedParty data type.
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

6.7.87 disclaimer

Naam	disclaimer
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Tekst waarin clausules zijn vermeld met betrekking tot informatie over het nutsvoorzieningennet.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut heeft een vrije tekst (PT_FreeText) als data type.
Gebruikt in data objecten	UtilityNetwork

6.7.88 geometry (Node)

Naam	geometry (Node)
Naamruimte	inspire-net
Definitie	De locatie van een node (weergegeven via een punt geometrie).
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	De punt geometrie is van het type GM_Point.
Gebruikt in data objecten	Node (abstract), ook UtilityNode (abstract) en dus ook alle LeidingElement objecten.

6.7.89 centerlineGeometry (Link)

Naam	centerlineGeometry
Naamruimte	inspire-net
Definitie	De geometrie die de centerline van een link object representeert.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	De centerline geometrie is van het type GM_Curve (alle soorten lijnen).
Gebruikt in data objecten	Link (abstract)

//

6.7.90 fictitious

Naam	fictitious
Naamruimte	inspire-net
Definitie	Een indicator die aangeeft dat de centerline geometrie van de link een rechte lijn is zonder intermediaire controlepunten, behalve wanneer de rechte lijn de geografie representeert in de resolutie van de dataset.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut heeft een Boolean als datatype. Voor een Link moet de waarde "false" zijn.
Gebruikt in data objecten	Link (abstract)

6.7.91 direction

Naam	direction
Naamruimte	inspire-net
Definitie	Geeft aan of de DirectedLink in overeenstemming is (positief) of niet in overeenstemming is (negatief) met de positieve richting van de link.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut maakt gebruik van het Sign data type.
Gebruikt in data objecten	DirectedLink (abstract)

6.7.92 link

Naam	link
Naamruimte	inspire-net
Definitie	Een associatie van het (abstracte) LinkSet object naar een (abstract) GeneralizedLink object.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	<p>De verwijzing naar GeneralizedLink laat toe om voor een "link" associatie een (abstracte) Link of een (abstracte) LinkSequence object te kiezen.</p> <p><u>Nota:</u></p> <p>UtilityLink en UtilityLinkSequence zijn twee concrete objecten die gebruik maken van respectievelijk Link en LinkSequence.</p>
Gebruikt in data objecten	LinkSet (abstract), ook UtilityLinkSet (abstract) en dus ook alle KabelEnLeiding en KabelEnLeidingContainer objecten.

//

6.7.99 nodes

Naam	nodes
Naamruimte	inspire-us
Definitie	Een associatie van een (abstract) UtilityNodeContainer object naar een (abstract) UtilityNode object.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Deze associatie beschrijft een "bevat" relatie tussen een UtilityNodeContainer object dat dus UtilityNode objecten kan bevatten.
Gebruikt in data objecten	UtilityNodeContainer (abstract), ook alle ContainerLeidingElement objecten

6.7.100 startNode

Naam	startNode
Naamruimte	inspire
Definitie	Een node die het begin van een link aangeeft.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit is een associatie van een Link object naar een Node object.
Gebruikt in data objecten	Link

6.7.101 endNode

Naam	endNode
Naamruimte	inspire
Definitie	Een node die het einde van een link aangeeft.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit is een associatie van een Link object naar een Node object.
Gebruikt in data objecten	Link

//

6.7.116 positionName

Naam	positionName
Naamruimte	inspire
Definitie	Functie van de betrokkene met betrekking tot een resource. Wordt niet gebruikt in KLIP in de IMKL context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.
Herkomst	IMKL2.0
Gebruikt in data objecten	RelatedParty

6.7.117 role

Naam	role
Naamruimte	inspire
Definitie	Rol(len) die de betrokkene speelt met betrekking tot een resource (bv eigenaar). Wordt niet gebruikt in KLIP in de IMKL context en mag niet meegegeven worden.
Herkomst	IMKL2.0
Beschrijving	Dit attribuut gebruikt de codelijst PartyRoleValue.
Gebruikt in data objecten	RelatedParty

//

7.3 IMKL CODELISTS

7.3.1 ElectricitySubThemaValue

Naam	SubThemaValue	
Definitie	Codelijst met waardes uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
Herkomst	IMKL2.0	
Beschrijving	Deze waardes zijn integraal overgenomen uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue	
Gebruikt in attribuut	subThema	
	Waarde	elektriciteitTransport
	Omschrijving	> 70kV
	Waarde	elektriciteitTransportPlaatselijk
	Omschrijving	= < 70kV
	Waarde	elektriciteitDistributieHoogspanning
	Omschrijving	1-36kV
	Waarde	elektriciteitDistributieLaagspanning
	Omschrijving	< 1kV
	Waarde	elektriciteitOpenbareVerlichting
	Omschrijving	Bijv. wegverlichting, verlichte signalisatie
	Waarde	elektriciteitVerkeerslichten
	Omschrijving	Bijv. kabels die gebruikt worden voor de aansturing van verkeerslichten
	Waarde	elektriciteitVerkeershandhavingssystemen
	Omschrijving	Bijv. roodlicht- en snelheidscamera's, veranderlijke signalisatieborden zoals "zone 30", rijstrooksignalisatie, calamiteiten routen, smog borden,...
	Waarde	elektriciteitKathodischeBescherming
	Omschrijving	Kabels voor de bescherming van metalen tegen elektrochemische corrosie. Verbindingen tussen meetpalen en meetpunten vallen niet onder dit subthema.

////////////////////////////////////

7.3.2 TelecommunicationsSubThemaValue

Naam	SubThemaValue	
Definitie	Codelijst met waardes uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
Herkomst	IMKL2.0	
Beschrijving	Deze waardes zijn integraal overgenomen uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsSubThemaValue	
	Waarde	elektronischeCommunicatie
	Omschrijving	Bijv. kabels die gebruikt worden om data te transporteren
	Waarde	telecommunicatieDistributie
	Omschrijving	Leiding voor het lokaal distribueren van radio-, tv-, data- en telefoniesignalen tot bij het aansluitpunt van de gebruiker(s)
	Waarde	telecommunicatieHoofddijn
	Omschrijving	Leiding voor het vervoeren van radio-, tv-, data- en telefoniesignalen over lange afstanden tot aan het distributienet

7.3.3 OilGasChemicalsSubThemaValue

Naam	SubThemaValue	
Definitie	Codelijst met waarden uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
Herkomst	IMKL2.0	
Beschrijving	Deze waarden zijn integraal overgenomen uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsSubThemaValue	
	Waarde	aardgasDistributieLageDruk
	Omschrijving	leiding waarvan de hoogst toelaatbare bedrijfsdruk 0,1 kgf/cm ² (98,07 mbar) niet overschrijdt.
	Waarde	aardgasDistributieMiddenDruk
	Omschrijving	leiding waarvan de hoogst toelaatbare bedrijfsdruk meer dan 0,1 kgf/cm ² (98,07 mbar) bedraagt zonder 15 kgf/cm ² (14,71 bar) te overschrijden.
	Waarde	aardgasTransport

////////////////////////////////////

	Omschrijving	Vervoersnet voor het vervoer van aardgas – installaties onderworpen aan wet 12/04/65.
	Waarde	olieGasChemicalienTransport
	Omschrijving	Vervoersnet voor het vervoer van producten ander dan aardgas –installaties onderworpen aan wet 12/04/65

7.3.4 WaterSubThemaValue

Naam		SubThemaValue
Definitie		Codelijst met waardes uit de IMKL1.0 subthema lijst.
Herkomst		IMKL2.0
Beschrijving		Deze waardes zijn integraal overgenomen uit de IMKL1.0 subthema lijst.
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterSubThemaValue
	Waarde	drinkwaterToevoer
	Omschrijving	<p>Een toevoerleiding heeft, onafhankelijk van de diameter, één van volgende doelen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De bevoorrading van afgelijnde distributiegebieden, ongeacht deze een huishoudelijk, industrieel of landbouwkarakter hebben of een mengvorm ervan; • De veiligheidsverbindingen tussen en in de distributiegebieden, met als doel het verzekeren van de aangevoerde capaciteiten van deze distributiegebieden; • Het vervoer van drinkwater tussen waterproductiecentra onderling en tussen de waterwinningen en deze waterproductiecentra; • Het vervoer van drinkwater naar grote klanten (havenzones, een groot bedrijf, een luchthaven,..)
	Waarde	drinkwaterDistributie
	Omschrijving	Een distributieleiding heeft, onafhankelijk van de diameter, als voornaamste doel de lokale verdeling van het drinkwater te verzorgen door het aangevoerde water rechtstreeks over een groot aantal individuele huishoudelijke- en niet-huishoudelijke eindafnemers te verdelen.

//

7.3.5 SewerSubThemaValue

Naam	SubThemaValue	
Definitie	Codelijst met waardes uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
Herkomst	IMKL2.0	
Beschrijving	Deze waardes zijn integraal overgenomen uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue	
Gebruikt in attribuut	subThema	
	Waarde	rioleringAfvalwaterPersleiding
	Omschrijving	Persleidingen van afvalwater (DWA) en gemengd water
	Waarde	rioleringAfvalwaterGravitaireLeiding
	Omschrijving	Gravitaire leiding van afvalwater (DWA) en gemengd water
	Waarde	waterafvoerOppervlaktewaterPersleiding
	Omschrijving	Persleiding regenwater (RWA) (aangelegd volgens code)
	Waarde	waterafvoerOppervlaktewaterGravitaireLeiding
	Omschrijving	Gravitaire leiding regenwater (RWA) (aangelegd volgens code)
	Waarde	waterafvoerIngebuisdeGracht
	Omschrijving	Ingebuisde grachten welke niet aangelegd zijn volgens code, vaak lokale overwelvingen, hierop kan ook vervuiling zijn aangesloten
	Waarde	waterafvoerOverwelfdeWaterlopen
	Omschrijving	Ingebuisde delen van gecatalogeerde waterlopen

//

7.3.6 ThermalSubThemaValue

Naam	SubThemaValue	
Definitie	Codelijst met waardes uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
Herkomst	IMKL2.0	
Beschrijving	Deze waardes zijn integraal overgenomen uit de IMKL1.0 subthema lijst.	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TermalSubThemaValue	
Gebruikt in attribuut	subThema	
	Waarde	warmteTransport
	Omschrijving	Transportnet warmte
	Waarde	warmteDistributie
	Omschrijving	Distributienet warmte
	Waarde	stoomTransport
	Omschrijving	Transportnet stoom
	Waarde	stoomCondensaat
	Omschrijving	Condensatienet stoom

//

7.3.7 NauwkeurigheidValue

Naam		NauwkeurigheidValue
Definitie		Codelijst met waardes uit de IMKL1.0 lijst nauwkeurigheid ligging.
Herkomst		IMKL2.0
Beschrijving		Deze waardes zijn overgenomen uit de IMKL1.0 nauwkeurigheidklasse en geven een indicatie van nauwkeurigheid voor diepte en ligging.
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/NauwkeurigheidValue
Gebruikt attribuut	in	diepteNauwkeurigheid, liggingNauwkeurigheid
	Waarde	tot30cm
	Omschrijving	Nauwkeurigheidsgraad tot op 30 cm.
	Waarde	tot50cm
	Omschrijving	Nauwkeurigheidsgraad tot op 50 cm.
	Waarde	tot100cm
	Omschrijving	Nauwkeurigheidsgraad tot op 100 cm.
	Waarde	onbekend
	Omschrijving	Nauwkeurigheidsgraad is onbekend

7.3.8 ExtraTopografieTypeValue

Naam		ExtraTopografieTypeValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "extraTopografieType".
Herkomst		IMKL2.0
Beschrijving		De waardes werden geïntroduceerd in het IMKL 2.0 en beschrijven het soort extra topografie.
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraTopografieTypeValue
Gebruikt attribuut	in	extraTopografieType
	Waarde	eigen
	Omschrijving	Te gebruiken in geval van een eigen topografie.
	Waarde	ontwerp
	Omschrijving	Te gebruiken in geval van een ontwerptopografie.

////////////////////////////////////

7.3.9 BeschermdGebiedTypeValue

Naam		BeschermdGebiedTypeValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "beschermdGebiedType".
Herkomst		IMKL 2.3
Beschrijving		De waardes werden geïntroduceerd in het IMKL 2.3 en geven de mogelijke types van beschermde gebieden weer.
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BeschermdGebied/TypeValue
Gebruikt attribuut	in	beschermdGebiedType
	Waarde	ondergrondseGasopslag
	Omschrijving	Gebied gebruikt voor de ondergrondse opslag van gas
	Waarde	drinkwaterwingebied
	Omschrijving	Gebied waarin een watermaatschappij grondwater oppompt voor de productie van drinkwater
	Waarde	geothermischeInstallatie
	Omschrijving	Gebied waarin een grote geothermische installatie voorkomt
	Waarde	anderBeschermdGebied
	Omschrijving	Het gebied is om een andere reden beschermd

//

7.3.10 AnnotatieTypeValue

Naam		AnnotatieTypeValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "annotatieType".
Herkomst		IMKL2.0
Beschrijving		De waardes werden geïntroduceerd in het IMKL 2.0 en geven het soort van annotatie weer
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue
Gebruikt attribuut	in	annotatieType
	Waarde	maatvoeringsHulplijn
	Omschrijving	Te gebruiken om een hulplijn in een maatvoering te visualiseren
	Waarde	maatvoeringsLijn
	Omschrijving	Te gebruiken om een lijn in een maatvoering te visualiseren
	Waarde	maatvoeringsLabel
	Omschrijving	Te gebruiken om een label in een maatvoering te visualiseren
	Waarde	pijl
	Omschrijving	Te gebruiken om een pijl in een annotatie te visualiseren
	Waarde	annotatieLijn
	Omschrijving	Te gebruiken om een lijn in een annotatie te visualiseren
	Waarde	annotatieLabel
	Omschrijving	Te gebruiken om een label in een annotatie te visualiseren

////////////////////////////////////

7.3.11 ExtraPlanTypeValue

Naam		ExtraPlanTypeValue
Definitie		Codelijst met waarden voor het attribuut "extraPlanType".
Herkomst		IMKL2.0
Beschrijving		De waarden werden geïntroduceerd in het IMKL 2.0 en geven de mogelijke waarden van het extra plan weer.
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraPlanTypeValue
Gebruikt attribuut	in	extraPlanType
	Waarde	detailplan
	Omschrijving	Te gebruiken wanneer het extra plan een detailplan is
	Waarde	lengteprofiel
	Omschrijving	Te gebruiken wanneer het extra plan een lengteprofiel is
	Waarde	dwarsprofiel
	Omschrijving	Te gebruiken wanneer het extra plan een dwarsprofiel is
	Waarde	andere
	Omschrijving	Andere plannen of plannen met zowel detail als lengteprofiel
	Waarde	gestuurdeBoring
	Omschrijving	Te gebruiken indien het plan een gestuurde boring is

////////////////////////////////////

7.3.12 BestandMediaTypeValue

Naam		BestandMediaTypeValue	
Definitie		Codelijst met waarden voor het attribuut "bestandMediaType".	
Herkomst		IMKL2.0	
Beschrijving		De waarden werden geïntroduceerd in het IMKL 2.0 en geven de mogelijke bestandsformaten weer.	
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BestandMediaTypeValue	
Gebruikt attribuut	In	bestandMediaType	
		Waarde	PNG
		Omschrijving	Te gebruiken wanneer het bestand van het type "PNG" is.
		Waarde	PDF
		Omschrijving	Te gebruiken wanneer het bestand van het type "PDF" is.
		Waarde	JPEG
		Omschrijving	Te gebruiken wanneer het bestand van het type "JPEG" is.
		Waarde	TIFF
		Omschrijving	Te gebruiken wanneer het bestand van het type "TIFF" is.

7.3.13 TaalValue

Naam		TaalValue	
Definitie		Codelijst met waarden voor het attribuut "taal".	
Herkomst		IMKL2.0	
Beschrijving		De waarden werden geïntroduceerd in het IMKL 2.0 en geven de mogelijke talen weer.	
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TaalValue	
Gebruikt attribuut	In	Taal	
		Waarde	NL
		Omschrijving	Te gebruiken wanneer een omschrijving in het Nederlands wordt uitgedrukt.
		Waarde	FR
		Omschrijving	Te gebruiken wanneer een omschrijving in het Frans wordt uitgedrukt.

//

	Waarde	EN
	Omschrijving	Te gebruiken wanneer een omschrijving in het Engels wordt uitgedrukt.
	Waarde	DE
	Omschrijving	Te gebruiken wanneer een omschrijving in het Duits wordt uitgedrukt.

7.3.14 ContainerTypeValue

Naam ContainerTypeValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "containerType".	
Herkomst	IMKL2.1	
Beschrijving	De waardes werden geïntroduceerd in het IMKL 2.1 en geven het soort containerleiding weer.	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ContainerTypeValue	
Gebruikt attribuut	in	containerType
	Waarde	mantelbuis
	Omschrijving	Ondergrondse buis die als mantelbuis dienst doet ter bescherming van kabels en leidingen
	Waarde	kabelEnLeidingGoot
	Omschrijving	In kunstwerken ingewerkte toegankelijke goot/houder die dient ter bescherming van kabels en leidingen

7.3.15 OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue

Naam OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "oilGasChemicalsProductType" voor IMKL	
Herkomst	INSPIRE US 3.0, aangepast voor IMKL2.1	
Beschrijving	Deze codelijst vervangt de INSPIRE codelijst "OilGasChemicalsProductTypeExtendedValue"	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue	
Gebruikt attribuut	in	oilGasChemicalsProductType
	Waarde	naturalGas
	Omschrijving	Aardgas (Methaan – CH ₄)
	Waarde	bioGas

////////////////////////////////////

	Omschrijving	Biogas
	Waarde	acetone
	Omschrijving	Aceton (CH_3COCH_3)
	Waarde	air
	Omschrijving	Lucht
	Waarde	argon
	Omschrijving	Argon (AR)
	Waarde	Butadiene1,2
	Omschrijving	Butadieen 1,2 (C_4H_6)
	Waarde	butadiene1,3
	Omschrijving	Butadieen 1,3 (C_4H_6)
	Waarde	butane
	Omschrijving	Butaan (C_4H_{10})
	Waarde	carbonMonoxide
	Omschrijving	Koolmonoxide (CO)
	Waarde	chlorine
	Omschrijving	Chloor (Cl_2)
	Waarde	Concrete
	Omschrijving	Beton
	Waarde	Crude
	Omschrijving	Ruwe aardolie
	Waarde	dichloroethane
	Omschrijving	Dichloorethaan ($\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$)
	Waarde	Diesel
	Omschrijving	Diesel
	Waarde	ethylene
	Omschrijving	Ethyleen (C_2H_4)
	Waarde	gasFabricationOfCocs
	Omschrijving	Cokesgas
	Waarde	gasHFx
	Omschrijving	Hoogovengas
	Waarde	gasoil
	Omschrijving	Gasolie
	Waarde	hydrogen

//

7.3.17 OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue

Naam		OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue	
Definitie		Codellijst met waarden voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst		IMKL2.1	
Beschrijving		Deze codellijst is een IMKL2.1 extensie van de INSPIRE US codellijst "OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue"	
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue	
Gebruikt attribuut	in	appurtenanceType	
	Waarde	luchtbaden	
	Omschrijving	Luchtbaden	
	Waarde	eindkap	
	Omschrijving	Eindkap	
	Waarde	mof	
	Omschrijving	Mof	
	Waarde	verloopstuk	
	Omschrijving	Verloopstuk	
	Waarde	afsluiter	
	Omschrijving	Afsluiter	
	Waarde	meetpunt	
	Omschrijving	Drukmeetpunt	
	Waarde	stopplefitting	
	Omschrijving	Stopplefitting	
	Waarde	flens	
	Omschrijving	Flens	
	Waarde	sifon	
	Omschrijving	Sifon	
	Waarde	blaasgat	
	Omschrijving	Blaasgat	
	Waarde	kbMeetpunt	
	Omschrijving	Meetpunt kathodische bescherming	
	Waarde	kbInstallatie	
	Omschrijving	Installatie kathodische bescherming	
	Waarde	spui	
	Omschrijving	Spui	

////////////////////////////////////

7.3.18 SewerAppurtenanceTypeIMKLValue

Naam SewerAppurtenanceTypeIMKLValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	IMKL2.1	
Beschrijving	Deze codelijst is een IMKL2.1 extensie van de INSPIRE US codelijst "SewerAppurtenanceTypeExtendedValue"	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue	
Gebruikt attribuut	in	appurtenanceType
	Waarde	zuiveringsinstallatie
	Omschrijving	zuiveringsinstallatie
	Waarde	overstort
	Omschrijving	overstort
	Waarde	kbMeetpunt
	Omschrijving	Meetpunt kathodische bescherming
	Waarde	kbInstallatie
	Omschrijving	Installatie kathodische bescherming
	Waarde	aansluiting
	Omschrijving	aansluiting

////////////////////////////////////

7.3.19 WaterAppurtenanceTypeIMKLValue

Naam		WaterAppurtenanceTypeIMKLValue
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	IMKL2.1	
Beschrijving	Deze codelijst is een IMKL2.1 extensie van de INSPIRE US codelijst "WaterAppurtenanceTypeExtendedValue"	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue	
Gebruikt attribuut	in	appurtenanceType
	Waarde	kbMeetpunt
	Omschrijving	Meetpunt kathodische bescherming
	Waarde	kbInstallatie
	Omschrijving	Installatie kathodische bescherming
	Waarde	aansluitAfsluiter
	Omschrijving	Aansluitafsluiter
	Waarde	aansluitpunt
	Omschrijving	Aansluitpunt

7.3.20 WarningTypeIMKLValue

Naam		WarningTypeIMKLValue
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "warningType".	
Herkomst	IMKL2.1	
Beschrijving	Deze codelijst is een IMKL2.1 extensie van de INSPIRE US codelijst "WarningTypeExtendedValue"	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WarningTypeIMKLValue	
Gebruikt attribuut	in	warningType
	Waarde	beschermplaten
	Omschrijving	Een reeks ondergronds geplaatste beschermplaten ter afdekking van kabels of pijpleidingen. (bv kunststofplaten platen)

////////////////////////////////////

7.3.21 ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue

Naam		ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "appurtenanceType".
Herkomst		IMKL2.1
Beschrijving		Deze codelijst bevat de IMKL2.1 waarden voor de codelijst "ThermalAppurtenanceTypeExtendedValue"
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue
Gebruikt attribuut	in	appurtenanceType
	Waarde	uitzetvoorziening
	Omschrijving	uitzetvoorziening
	Waarde	verloopSingleDualPipe
	Omschrijving	verloopSingleDualPipe
	Waarde	eindkap
	Omschrijving	eindkap
	Waarde	mof
	Omschrijving	mof
	Waarde	verloopstuk
	Omschrijving	verloopstuk
	Waarde	afsluiter
	Omschrijving	afsluiter
	Waarde	meetpunt
	Omschrijving	meetpunt
	Waarde	flens
	Omschrijving	flens
	Waarde	sifon
	Omschrijving	sifon
	Waarde	kbMeetpunt
	Omschrijving	Meetpunt kathodische bescherming
	Waarde	kbInstallatie
	Omschrijving	Installatie kathodische bescherming
	Waarde	spui
	Omschrijving	spui
	Waarde	aansluiting
	Omschrijving	aansluiting

////////////////////////////////////

	Waarde	condensaatput
	Omschrijving	condensaatput

7.3.22 MaterialTypeValue

Naam		MaterialTypeValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "materialType".
Herkomst		IMKL2.2
Beschrijving		Deze codelijst bevat de waarden voor de codelijst "MaterialTypeValue" vanaf IMKL 2.2.
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue
Gebruikt attribuut	in	materialType
	Waarde	duktielGietijzer
	Omschrijving	Nodulair of duktiel Gietijzer
	Waarde	duktielGietijzerBlutop
	Omschrijving	Duktiel Gietijzer Blutop
	Waarde	glasvezelVersterktePolyester
	Omschrijving	Glasvezel versterkte Polyester
	Waarde	grijsGietijzer
	Omschrijving	Grijs gietijzer
	Waarde	lood
	Omschrijving	Lood
	Waarde	polyethyleen
	Omschrijving	polyethyleen
	Waarde	polyethyleenSafetyLine
	Omschrijving	polyethyleenSafetyLine
	Waarde	polyethyleenHogeDensiteit
	Omschrijving	Polyethyleen Hoge Densiteit
	Waarde	polypropyleen
	Omschrijving	Polypropyleen
	Waarde	polypropyleenSLA
	Omschrijving	Polypropyleen SLA
	Waarde	pvc
	Omschrijving	pvc
	Waarde	roestvrijStaal

////////////////////////////////////

7.3.23 TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue

Naam TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	IMKL2.1	
Beschrijving	Deze codelijst bevat de IMKL2.1 waarden voor de codelijst "TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue"	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue	
Gebruikt in attribuut	appurtenanceType	
	Waarde	splitter
	Omschrijving	Toestel om het signaal te splitsen in twee of drie richtingen.
	Waarde	versterker
	Omschrijving	Toestel voor de opwaardering van het signaal voor distributie en hoofdlijn over lange afstanden.

7.3.24 Thermal ProductTypeIMKLValue

Naam ThermalProductTypeIMKLValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "thermalProductType".	
Herkomst	IMKL 2.3	
Beschrijving	Deze codelijst bevat de IMKL2.1 waarden voor de codelijst "ThermalProductTypeIMKLValue"	
URI	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalProductTypeIMKLValue	
Gebruikt in attribuut	thermalProductType	
	Waarde	condensaat
	Omschrijving	Condensaat van een stoomleiding

////////////////////////////////////

7.4 INSPIRE US 3.0RC3 CODELISTS

7.4.1 TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue

Naam TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "telecommunicationsCableMaterialType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue	
Gebruikt in attribuut	telecommunicationsCableMaterialType	
	Waarde	coaxial
	Omschrijving	Coax kabel
	Waarde	opticalFiber
	Omschrijving	Optische vezel
	Waarde	twistedPair
	Omschrijving	Koperpaar kabel
	Waarde	other
	Omschrijving	Andere

7.4.2 SewerWaterTypeExtendedValue

Naam SewerWaterTypeExtendedValue		
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "sewerWaterType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerWaterTypeExtendedValue	
Gebruikt in attribuut	sewerWaterType	
	Waarde	combined
	Omschrijving	Gecombineerd afvalwater: gemengd water (ook bij semi-gescheiden stelsel) – overstortwater van gemengd systeem
	Waarde	reclaimed

//

	Omschrijving	Teruggewonnen water: effluent water (afwaarts KWZI, RWZI, IBA..)
	Waarde	sanitary
	Omschrijving	Huishoudelijk afvalwater: DWA
	Waarde	storm
	Omschrijving	Regenwater: RWA

7.4.3 WaterTypeExtendedValue

Naam		WaterTypeExtendedValue	
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "waterType".	
Herkomst		INSPIRE US 3.0	
Beschrijving		De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI		http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterTypeExtendedValue	
Gebruikt attribuut	in	waterType	
	Waarde	potable	
	Omschrijving	Drinkwater	
	Waarde	raw	
	Omschrijving	Onbehandeld water	
	Waarde	salt	
	Omschrijving	Zout water	
	Waarde	treated	
	Omschrijving	Behandeld water	

////////////////////////////////////

7.4.4 UtilityDeliveryTypeExtendedValue

Naam	UtilityDeliveryTypeExtendedValue	
Definitie	Codelijst met waarden voor het attribuut "utilityDeliveryType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waarden uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityDeliveryTypeExtendedValue	
Gebruikt attribuut	in	utilityDeliveryType
	Waarde	collection
	Omschrijving	Beschrijving van een nutsvoorzieningennet waarbij het nutsproduct wordt aangeleverd door middel van inzameling (bv. in het geval van een rioleringsnet het opvangen van afvalwater van klanten).
	Waarde	distribution
	Omschrijving	Beschrijving van een nutsvoorzieningennet waarbij het nutsproduct wordt aangeleverd door middel van lokale distributie (bv. de lokale distributie van elektriciteit) via een rechtstreekse verbinding met de klanten.
	Waarde	private
	Omschrijving	Beschrijving van een nutsvoorzieningennet waarbij het nutsproduct wordt aangeleverd via een klein particulier net (dat bv. eigendom is van een particulier bedrijf).
	Waarde	transport
	Omschrijving	Beschrijving van een nutsvoorzieningennet waarbij het nutsproduct wordt aangeleverd via een groot vervoernet (bv. voor het overbrengen van olie-, gas- of chemische producten over grotere afstanden).

////////////////////////////////////

7.4.5 WarningTypeExtendedValue

Naam		WarningTypeExtendedValue	
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "warningType".	
Herkomst		INSPIRE US 3.0	
Beschrijving		De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI		http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WarningTypeExtendedValue	
Gebruikt attribuut	in	warningType	
		Waarde	net
		Omschrijving	Net. Waarschuwingnet ter bescherming van kabels en pijpleidingen.
		Waarde	tape
		Omschrijving	Lint. Waarschuwinglint (ook markeringslint genoemd) is een sterke kunststofband in een signaalkleur of met een fel contrasterende kleurencombinatie (zoals geel-zwart of rood-wit).
		Waarde	concretePaving
		Omschrijving	Betonnen plaveisel. Een reeks betonnen stenen of tegels ter afdekking van kabels of pijpleidingen.

////////////////////////////////////

7.4.6 ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue

Naam	ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue	
Definitie	Codelijst met waarden voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waarden uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue	
Gebruikt in attribuut	appurtenanceType	
	Waarde	deliveryPoint
	Omschrijving	Aansluiting
	Waarde	streetLight
	Omschrijving	Openbare verlichting

7.4.7 OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue

Naam	OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue	
Definitie	Codelijst met waarden voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waarden uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue	
Gebruikt in attribuut	appurtenanceType	
	Waarde	node
	Omschrijving	Knooppunt, diverse afsluiters
	Waarde	deliveryPoint
	Omschrijving	Aansluiting
	Waarde	marker
	Omschrijving	Markering, grondbaken

////////////////////////////////////

7.4.8 SewerAppurtenanceTypeExtendedValue

Naam	SewerAppurtenanceTypeExtendedValue	
Definitie	Codelijst met waarden voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waarden uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue	
Gebruikt attribuut	in	appurtenanceType
	Waarde	catchBasin
	Omschrijving	Bekken, reservoir of open bekken (ondergronds RWA of gemengd).
	Waarde	dischargeStructure
	Omschrijving	uitlaat
	Waarde	other
		andere
	Waarde	pump
	Omschrijving	Pomp: pompstation
	Waarde	tideGate
	Omschrijving	terugslagklep
	Waarde	node
	Omschrijving	Knooppunt

//

7.4.9 WaterAppurtenanceTypeExtendedValue

Naam	WaterAppurtenanceTypeExtendedValue	
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0	
Beschrijving	De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue	
Gebruikt attribuut	in appurtenanceType	
	Waarde	hydrant
	Omschrijving	Brandkraan (ondergronds)
	Waarde	meter
	Omschrijving	Debietmeter
	Waarde	pump
	Omschrijving	Pomp(groep)
	Waarde	systemValve
	Omschrijving	Afsluiter
	Waarde	thrustProtection
	Omschrijving	Steunblok
	Waarde	airRelieveValve
	Omschrijving	Ontluchter
	Waarde	checkValve
	Omschrijving	Terugslagklep
	Waarde	waterExhaustPoint
	Omschrijving	Waterlozingspunt
	Waarde	fountain
	Omschrijving	Fontein
	Waarde	fireHydrant
	Omschrijving	Brandkraan (bovengronds)
	Waarde	pressureController
	Omschrijving	Drukregelaar

////////////////////////////////////

7.4.10 TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue

Naam	TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue	
Definitie	Codelijst met waardes voor het attribuut "appurtenanceType".	
Herkomst	INSPIRE US 3.0 rc2	
Beschrijving	De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue	
Gebruikt attribuut	in	appurtenanceType
	Waarde	spliceClosure
	Omschrijving	Mof, splitspunt op kabel
	Waarde	termination
	Omschrijving	Huisaansluiting, splitspunt op kabel

//

7.4.12 ThermalProductTypeExtendedValue

Naam		ThermalProductTypeExtendedValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "thermalProductType".
Herkomst		INSPIRE US 3.0
Beschrijving		De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.
URI		http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ThermalProductTypeExtendedValue
Gebruikt attribuut	in	thermalProductType
	Waarde	heatingSteam
	Omschrijving	Stoom
	Waarde	heatingWater
	Omschrijving	Warm water
	Waarde	coolingWater
	Omschrijving	Koelwater

7.5 ANDERE INSPIRE CODELISTS

7.5.1 ConditionOfFacilityValue

Naam		ConditionOfFacilityValue
Definitie		Codelijst met waardes voor het attribuut "currentStatus".
Herkomst		INSPIRE GCM v 3.4 rc3
Beschrijving		De codelijst omvat de waardes uit de INSPIRE US 3.0 codelijsten die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.
URI		http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfFacilityValue
Gebruikt attribuut	in	currentStatus
	Waarde	functional
	Omschrijving	Functioneel. De faciliteit is functioneel, in dienst.
	Waarde	projected
	Omschrijving	Gepland. De faciliteit wordt ontworpen, de bouwwerkzaamheden zijn nog niet begonnen.
	Waarde	disused
	Omschrijving	Buiten gebruik. De faciliteit wordt niet meer gebruikt.

////////////////////////////////////

7.5.2 VerticalPositionValue

Naam		VerticalPositionValue	
Definitie		Enumeratie met waarden voor het attribuut "verticalPosition".	
Herkomst		INSPIRE GCM v 3.4 rc3	
Beschrijving		De enumeratie omvat de waarden uit de INSPIRE US 3.0 enumeraties die in het IMKL 2.2 en IMKL 2.3 gebruikt worden.	
URI		NVT	
Gebruikt attribuut	in	verticalPosition	
		Waarde	onGroundSurface
		Omschrijving	Het object bevindt zich op grondniveau.
		Waarde	suspendedOrElevated
		Omschrijving	Het object bevindt zich bovengronds.
		Waarde	underground
		Omschrijving	Het object bevindt zich ondergronds.

7.5.3 EconomicActivityValue

Naam		EconomicActivityValue	
Definitie		Classificatie van de economische activiteit.	
Herkomst		INSPIRE Base Models – Activity Complex	
Beschrijving		<p>Voor de classificatie van de activiteit moeten de NACEBEL 2008 codes gebruikt worden.</p> <p>Deze codetabel wordt gepubliceerd door de FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie:</p> <p>http://economie.fgov.be/nl/modules/publications/publicaties_kbo/nacebel_2008.jsp</p>	
URI		http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ActivityValue	
Gebruikt in attribuut		activity	

////////////////////////////////////

7.6 ALLE CODELIJSTEN SAMEN

thema	Property	Code
common	diepteNauwkeurigheid, liggingNauwkeurigheid	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/NauwkeurigheidValue/tot30cm
common	diepteNauwkeurigheid, liggingNauwkeurigheid	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/NauwkeurigheidValue/tot50cm
common	diepteNauwkeurigheid, liggingNauwkeurigheid	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/NauwkeurigheidValue/tot100cm
common	diepteNauwkeurigheid, liggingNauwkeurigheid	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/NauwkeurigheidValue/onbekend
common	extraTopografieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraTopografieTypeValue/eigen
common	extraTopografieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraTopografieTypeValue/ontwerp
common	annotatieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue/maatvoeringsHulplijn
common	annotatieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue/maatvoeringsLijn
common	annotatieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue/maatvoeringsLabel
common	annotatieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue/pijl
common	annotatieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue/annotatieLijn
common	annotatieType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/AnnotatieTypeValue/annotatieLabel
common	extraPlanType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraPlanTypeValue/detailplan
common	extraPlanType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraPlanTypeValue/lengteprofiel

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
common	extraPlanType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraPlanTypeValue/dwarsprofiel
common	extraPlanType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraPlanTypeValue/gestuurdeBoring
common	extraPlanType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ExtraPlanTypeValue/andere
common	beschermdGebiedType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BeschermdGebiedTypeValue/ondergrondseGasopslag
common	beschermdGebiedType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BeschermdGebiedTypeValue/drinkwaterwingebied
common	beschermdGebiedType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BeschermdGebiedTypeValue/geothermischeInstallatie
common	beschermdGebiedType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BeschermdGebiedTypeValue/anderBeschermdGebied
common	bestandMediaType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BestandMediaTypeValue/PNG
common	bestandMediaType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BestandMediaTypeValue/PDF
common	bestandMediaType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BestandMediaTypeValue/JPEG
common	bestandMediaType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/BestandMediaTypeValue/TIFF
common	taal	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TaalValue/NL
common	taal	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TaalValue/FR
common	taal	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TaalValue/EN
common	taal	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TaalValue/DE
common	containerType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ContainerTypeValue/mantelbuis
common	containerType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ContainerTypeValue/kabelEnLeidingGoot
common	utilityDeliveryType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityDeliveryTypeExtendedValue/collection
common	utilityDeliveryType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityDeliveryTypeExtendedValue/distribution
common	utilityDeliveryType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityDeliveryTypeExtendedValue/private

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
common	utilityDeliveryType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityDeliveryTypeExtendedValue/transport
common	warningType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WarningTypeExtendedValue/net
common	warningType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WarningTypeExtendedValue/tape
common	warningType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WarningTypeExtendedValue/concretePaving
common	warningType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WarningTypeIMKLValue/beschermplaten
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/electricity
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/oilGasChemical
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/sewer
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/water
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/thermal
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/telecommunications
common	utilityNetworkType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityNetworkTypeExtendedValue/crossTheme
common	currentStatus	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfFacilityValue/functional
common	currentStatus	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfFacilityValue/projected
common	currentStatus	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfFacilityValue/disused
common	activity	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ActivityValue/ waarden zelf: gebruik de NACEBEL 2008-waarden
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/duktielGietijzer
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/duktielGietijzerBlutop
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/glasvezelVersterktePolyester

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/grijsGietijzer
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/lood
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/polyethyleen
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/polyethyleenSafetyLine
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/polyethyleenHogeDensiteit
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/polypropyleen
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/polypropyleenSLA
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/pvc
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/roestvrijStaal
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/sideroCement
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/staal
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/vezelCement
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/voorgespannenBeton
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/andere
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/onbekend
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/gegalvaniseerdStaal
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/beton
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/gres
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/jute
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/crossLinkPolyethyleen

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
common	materialType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/MaterialTypeValue/metselwerk
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitTransport
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitTransportPlaatselijk
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitDistributieHoogspanning
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitDistributieLaagspanning
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitOpenbareVerlichting
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitVerkeerslichten
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitVerkeershandhavingssystemen
electricity	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricitySubThemaValue/elektriciteitKathodischeBescherming
electricity	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue/aarding
electricity	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue/mof
electricity	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue/marker
electricity	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue/deliveryPoint
electricity	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue/streetLight
telecom	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsSubThemaValue/elektronischeCommunicatie
telecom	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsSubThemaValue/telecommunicatieDistributie
telecom	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsSubThemaValue/telecommunicatieHoofddlijn
telecom	telecommunicationsCableMaterialType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue/coaxial

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
telecom	telecommunicationsCableMaterialType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue/opticalFiber
telecom	telecommunicationsCableMaterialType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue/twistedPair
telecom	telecommunicationsCableMaterialType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsCableMaterialTypeExtendedValue/other
telecom	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue/spliceClosure
telecom	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue/termination
telecom	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue/splitter
telecom	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue/versterker
oilGasChemicals	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsSubThemaValue/aardgasDistributieLageDruk
oilGasChemicals	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsSubThemaValue/aardgasDistributieMiddenDruk
oilGasChemicals	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsSubThemaValue/aardgasTransport
oilGasChemicals	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsSubThemaValue/olieGasChemicalienTransport
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/naturalGas

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/bioGas
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/acetone
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/air
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/argon
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/butadiene1.2
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/butadiene1.3
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/butane
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/carbonMonoxide
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/chlorine
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/concrete
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/crude
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/dichloroethane

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/diesel
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/ethylene
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/gasFabricationOfCocs
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/gasHfX
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/gasoil
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/hydrogen
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/isobutane
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/JET-A1
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/kerosene
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/liquidAmmonia
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/liquidHydrocarbon
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/multiProduct

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/MVC
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/nitrogen
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/oxygen
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/phenol
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/propane
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/propylene
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/saltWater
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/saumur
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/sand
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/tetrachloroide
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/unknown
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/water

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
oilGasChemicals	oilGasChemicalsProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/empty
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/luchtbaken
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/eindkap
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/mof
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/verloopstuk
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/afsluiter
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/meetpunt
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/stopplefitting
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/flens
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/sifon
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/blaasgat
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/spui
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/node
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/deliveryPoint
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/markers
water	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterSubThemaValue/drinkwaterToevoer
water	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterSubThemaValue/drinkwaterDistributie
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluitAfsluiter
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluitpunt
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/hydrant
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/fireHydrant
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/meter
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/pump
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/systemValve

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/thrustProtection
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/airRelieveValve
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/checkValve
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/waterExhaustPoint
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/fountain
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/pressureController
water	waterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterTypeExtendedValue/potable
water	waterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterTypeExtendedValue/raw
water	waterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterTypeExtendedValue/salt
water	waterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterTypeExtendedValue/treated
sewer	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue/rioleringAfvalwaterPersleiding
sewer	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue/rioleringAfvalwaterGravitaireLeiding
sewer	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue/waterafvoerOppervlaktewaterPersleiding
sewer	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue/waterafvoerOppervlaktewaterGravitaireLeiding
sewer	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue/waterafvoerIngebuisdeGracht
sewer	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerSubThemaValue/waterafvoerOverwelfdeWaterlopen
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/zuiveringsinstallatie
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/overstort
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluiting
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/catchBasin
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/dischargeStructure
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/pump
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/tideGate
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/other
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/node
sewer	sewerWaterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerWaterTypeExtendedValue/combined
sewer	sewerWaterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerWaterTypeExtendedValue/reclaimed
sewer	sewerWaterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerWaterTypeExtendedValue/sanitary
sewer	sewerWaterType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerWaterTypeExtendedValue/storm
thermal	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TermalSubThemaValue/warmteTransport
thermal	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TermalSubThemaValue/warmteDistributie
thermal	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TermalSubThemaValue/stoomTransport
thermal	subThema	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/TermalSubThemaValue/stoomCondensaat
thermal	thermalProductType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ThermalProductTypeExtendedValue/heatingSteam
thermal	thermalProductType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ThermalProductTypeExtendedValue/heatingWater
thermal	thermalProductType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ThermalProductTypeExtendedValue/coolingWater
thermal	thermalProductType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalProductTypeIMKLValue/condensaat
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/uitzetvoorziening

////////////////////////////////////

thema	Property	Code
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/verloopSingleDualPipe
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/eindkap
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/mof
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/verloopstuk
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/afsluiter
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/meetpunt
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/flens
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/sifon
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluiting
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/condensaatput

////////////////////////////////////

8 EXTRA VALIDATIEREGELS

Dit deel bevat per instantieerbaar object in IMKL een overzicht van alle attributen en associaties (ook deze die overgeërfd werden) en bijhorende extra validatieregels.

8.1 LEGENDE

Kleur	Betekenis
rood	verplichting/verbod
groen	aanbeveling; gelieve de data te geven indien deze beschikbaar is
grijs	optioneel; puur informatief, van minder belang of niet van toepassing (voorbeeld: INSPIRE-attriboot dat niet van toepassing is in KLIP)
oranje	conditionele verplichting; voorbeeld: wanneer er een object is waar naar verwezen kan worden

////////////////////////////////////

//////////

8.2 ELECTRICITYCABLE

ElectricityCable						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen

////////////////////////////////////

ElectricityCable						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
operatingVoltage	ElectricityCable	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::V	groen
nominalVoltage	ElectricityCable	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::V	groen
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeiding	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood

////////////////////////////////////

ElectricityCable						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
subThema	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, extra check of in codelijst	rood
isRisicovol	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificador	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen
kabelDiameter	KabelSpecifiek	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven). De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	grijs

////////////////////////////////////

8.3 TELECOMMUNICATIONSCABLE

TelecommunicationsCable						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer	grijs
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing	
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut		

////////////////////////////////////

TelecommunicationsCable						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					indien nilReason is ingevuld.	
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	grijs
telecommunicationsCableMaterialType	TelecommunicationsCable	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op codelijst	rood
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeiding	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
subThema	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, extra check of in codelijst	rood

////////////////////////////////////

TelecommunicationsCable						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
isRisicovol	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen
kabelDiameter	KabelSpecifiek	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven). De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm	grijs
////////////////////////////////////						

TelecommunicationsCable						Kleur
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	
					• urn:ogc:def:uom:OGC::mm	

////////////////////////////////////

IMKL 2.3

8.4 OILGASCHEMICALSPIPE

OilGasChemicalsPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen

////////////////////////////////////

OilGasChemicalsPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
pipeDiameter	Pipe	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	groen
pressure	Pipe	INSPIRE US	0..1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::bar	groen
cables	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
pipes	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
oilGasChemicalsProductType	OilGasChemicalsPipe	INSPIRE US	1..*	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op codelijst	rood
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
////////////////////////////////////						

OilGasChemicalsPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeiding	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
subThema	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, extra check of in codelijst	rood
isRisicovol	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificador	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.5 SEWERPIPE

SewerPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen

////////////////////////////////////

SewerPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
					nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
pipeDiameter	Pipe	INSPIRE US	1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	
pressure	Pipe	INSPIRE US	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::bar	grijs
cables	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
pipes	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
sewerWaterType	SewerPipe	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op codelijst	rood
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

SewerPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeiding	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
subThema	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, extra check of in codelijst	rood
isRisicovol	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.6 WATERPIPE

WaterPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen

////////////////////////////////////

WaterPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
					nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
pipeDiameter	Pipe	INSPIRE US	1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	
pressure	Pipe	INSPIRE US	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::bar	grijs
cables	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
pipes	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
waterType	WaterPipe	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op codelijst	rood
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

WaterPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeiding	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
subThema	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, extra check of in codelijst	rood
isRisicovol	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificador	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.7 THERMALPIPE

ThermalPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen

////////////////////////////////////

ThermalPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
					nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
pipeDiameter	Pipe	INSPIRE US	1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	
pressure	Pipe	INSPIRE US	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::bar	grijs
cables	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
pipes	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
thermalProductType	ThermalPipe	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op codelijst	rood
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

ThermalPipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeiding	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
subThema	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, extra check of in codelijst	rood
isRisicovol	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
temperatuur	(self)	IMKL2.3	0..1	attribuut	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar De UOM moet °C zijn (urn:ogc:def:uom:OGC::degC)	groen
technischeSpecificaties	KabelEnLeiding	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeiding	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.8 DUCT

Duct						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen

////////////////////////////////////

Duct						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
ductWidth	Duct	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	groen
ducts	Duct	INSPIRE US	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen
cables	Duct	INSPIRE US	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen
pipes	Duct	INSPIRE US	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs

////////////////////////////////////

Duct						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
containerType	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
isRisicovol	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
heeftExtraInformatie	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.9 PIPE

Pipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
link	LinkSet	INSPIRE GCM	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityLink of UtilityLinkSequence bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen

////////////////////////////////////

Pipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
utilityDeliveryType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
warningType	UtilityLinkSet	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar	groen
pipeDiameter	Pipe	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	groen
pressure	Pipe	INSPIRE US	0..1	attribuut	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
cables	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificador	groen
pipes	Pipe	INSPIRE US	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificador	groen
////////////////////////////////////						

Pipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
label	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.2	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
containerType	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven); extra check of in codelijst	grijs
isRisicovol	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
materiaalType	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.2	0..1	attribuut	Extra check of in codelijst, is zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
technischeSpecificaties	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.2	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
dekking	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object	oranje
////////////////////////////////////						

Pipe						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					bestaat en op vorm AGIV identificator	
heeftExtraInformatie	KabelEnLeidingContainer	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

[illegible]

8.10 APPURTENANCE

Appurtenance						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
geometry	Node (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
spokeEnd	Node (Network)	INSPIRE GCM	0..*	associatie	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
spokeStart	Node (Network)	INSPIRE GCM	0..*	associatie	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen	groen

////////////////////////////////////

Appurtenance						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
appurtenanceType	Appurtenance	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
specificAppurtenanceType	Appurtenance	INSPIRE US	0..1	attribuut	Mag niet voorkomen in IMKL	rood
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	LeidingElement	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
orientatie	LeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::deg	grijs
subThema	LeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
isRisicovol	LeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	LeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	LeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs

////////////////////////////////////

Appurtenance						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
diepte	LeidingElement	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identifier	oranje
heeftExtraInformatie	LeidingElement	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen
					Sterk aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar	groen
					De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes:	
hoogte	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut	<ul style="list-style-type: none"> • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm 	

////////////////////////////////////

8.11 TOWER

Tower						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
geometry	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
inspireId	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
nodes	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..*	associatie	Aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen

////////////////////////////////////

Tower						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
towerHeight	Tower	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	rood
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
orientatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::deg	grijs
isRisicovol	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
diepte	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
inNetwork	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
heeftExtraInformatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen
////////////////////////////////////						

8.12 POLE

Pole						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
geometry	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
inspireId	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
nodes	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..*	associatie	Aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen

////////////////////////////////////

Pole						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
poleHeight	Pole	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	rood
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
orientatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::deg	grijs
isRisicovol	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
diepte	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
inNetwork	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
heeftExtraInformatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen
////////////////////////////////////						

8.13 MANHOLE

Manhole						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
geometry	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
inspireId	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
nodes	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..*	associatie	Aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs

////////////////////////////////////

Manhole						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
orientatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::deg	grijs
isRisicovol	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
diepte	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
inNetwork	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
heeftExtraInformatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.14 CABINET

Cabinet						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
verticalPosition	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, ook wanneer beschikbaar. Je krijgt geen waarschuwing indien nilReason is ingevuld.	groen
utilityFacilityReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ActivityComplex	groen
governmentalServiceReference	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	associatie	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
geometry	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
inspireId	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
nodes	UtilityNodeContainer	INSPIRE US	0..*	associatie	Aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar, dan ook check op vorm AGIV identificator	groen
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs

////////////////////////////////////

Cabinet						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
liggingNauwkeurigheid	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
orientatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	De UOM wordt uitgedrukt met urn:ogc:def:uom:OGC::deg	grijs
isRisicovol	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
isBovengrondsZichtbaar	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
kleur	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
diepte	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht als er een diepte object is; extra check of diepte object bestaat en op vorm AGIV identificator	oranje
inNetwork	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
heeftExtraInformatie	ContainerLeidingElement	IMKL2.1	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen indien ExtraInformatie	groen

////////////////////////////////////

8.15 EXTRAPLAN

ExtraPlan						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is niet zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Is zichtbaar in de viewer (als meegegeven), cdata-tags zijn niet toegestaan	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	ExtraInformatie	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL, een ExtraPlan mag maar in maximum 1 UtilityNetwork zitten; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
opKabelEnLeidingen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ExtraPlan-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	oranje

////////////////////////////////////

ExtraPlan Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
opLeidingElementen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ExtraPlan-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	oranje
opKabelEnLeidingContainers	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ExtraPlan-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	oranje
opContainerLeidingElementen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ExtraPlan-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	oranje
heeftUtilityNetwork			0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ExtraPlan-object moet 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	oranje
extraPlanType	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
////////////////////////////////////						
IMKL 2.3						

ExtraPlan						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
bestandLocatie	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op bestand en op vorm AGIV identificator. Enkel volgende karakters worden aanvaard: a-z A-Z 0-9 _ - spatie . + ! ()	rood
bestandMediaType	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst en of het bestandMediaType overeenkomt met de bestandsextensie van het bestand zelf	rood
bestandIdentificator	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut	Enkel volgende karakters worden aanvaard: a-z A-Z 0-9 _ - spatie . + ! ()	rood
ligging	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood

8.16 ANNOTATIE

Annotatie						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is niet zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

Annotatie						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					Strikte verplichting in IMKL voor een annotatieobject van het type maatvoeringsLabel of annotatieLabel. Labels die gekoppeld worden aan een annotatieobject van het type maatvoeringsHulplijn, maatvoeringsLijn, annotatielijn of pijl worden genegeerd tijdens de validatieprocedure en voor het tonen van de gegevens in de viewer. cdata-tags zijn niet toegestaan, is niet zichtbaar in de viewer	oranje
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut		
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut		grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	ExtraInformatie	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL, een Annotatie mag maar in maximum 1 UtilityNetwork zitten; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
					Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator.	oranje
opKabelEnLeidingen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Een Annotatie-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	
					Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator.	oranje
opLeidingElementen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Een Annotatie-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen,	

Annotatie						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.	
opKabelEnLeidingContainers	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	<p>Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator.</p> <p>Een Annotatie-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.</p>	oranje
opContainerLeidingElementen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	<p>Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator.</p> <p>Een Annotatie-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.</p>	oranje
heeftUtilityNetwork	UtilityNetworkSpecifiek	IMKL2.2	0..*	associatie	<p>Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator.</p> <p>Een Annotatie-object moet 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork.</p>	oranje
annotatieType	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
////////////////////////////////////						

IMKL 2.3

Annotatie							
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur	
rotatiehoek	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut	<ul style="list-style-type: none"> - Strikte verplichting voor annotatieobjecten van het type maatvoeringsLabel, annotatieLabel of pijl. De unit of measure moet zijn urn:ogc:def:uom:ogc::deg - Bij annotatieobjecten van het type maatvoeringsHulplijn, maatvoeringsLijn of annotatielijn wordt de waarde van deze property genegeerd tijdens de validatie en voor het tonen van de gegevens in de viewer. 	oranje	
ligging	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	<ul style="list-style-type: none"> - Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten - Toegelaten geometrietypes: <ul style="list-style-type: none"> - voor annotatietypes maatvoeringsHulplijn, maatvoeringsLijn en annotatielijn: enkel lijnen - voor maatvoeringsLabel, annotatieLabel, pijl: enkel punten 	rood	

////////////////////////////////////

8.17 AANSLUITING

Aansluiting						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card	Soort	Extra regels	Kleur
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identifier	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
inNetwork	ExtraInformatie	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identifier	rood
opKabelEnLeidingen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Deze relatie mag niet gebruikt worden: een aansluiting moet doorgegeven worden aan de hand van een appurtenance-object van het geschikte type.	rood

////////////////////////////////////

Aansluiting						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card	Soort	Extra regels	Kleur
					Verplicht mee te geven, dan ook check op vorm AGIV identifier. Ook check op juiste appurtenancetype: <ul style="list-style-type: none"> • http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLV alue/aansluitpunt • http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMK LValue/aansluiting • http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue/deliveryPoint • http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/deliveryPoint • http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue/termination • http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLV alue/aansluiting 	rood
opLeidingElementen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie		rood
opKabelEnLeidingContainers	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Deze relatie mag niet gebruikt worden: een aansluiting moet doorgegeven worden aan de hand van een appurtenance-object van het geschikte type.	rood
opContainerLeidingElementen	ExtraInformatie	IMKL2.1	0..*	associatie	Deze relatie mag niet gebruikt worden: een aansluiting moet doorgegeven worden aan de hand van een appurtenance-object van het geschikte type.	rood

////////////////////////////////////

Aansluiting						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card	Soort	Extra regels	Kleur
					Verplicht mee te geven als je een adres wil meegeven met een appartenance van 1 van bovenstaande types --> dan moet je een Aansluitingsobject gebruiken --> dan moet deze property ingevuld zijn	rood
adres	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut		
gemeente	Adres	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
straatnaam	Adres	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
huisnummer	Adres	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
postcode	Adres	IMKL2.2	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
ligging	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut	Property mag niet meer gebruikt worden: de ligging van een aansluiting moet doorgegeven worden via de gekoppelde appartenance.	rood

8.18 EXTRATOPOGRAFIE

ExtraTopografie						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificador	rood

////////////////////////////////////

ExtraTopografie						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is niet zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
extraTopografieType	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
					Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
ligging	(self)	IMKL2.1	1	attribuut	Toegelaten geometrietypes: punten, lijnen, polygonen en multigeometry bestaande uit punten, lijnen en/of polygonen	
inNetwork	ExtraInformatie	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood

8.19 BESCHERMDGEBIED

BeschermdGebied						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is wel zichtbaar in de viewer	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

BeschermdGebied						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
beschermdGebiedType	(self)	IMKL2.3	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
					Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	rood
ligging	(self)	IMKL2.3	1	attribuut	Toegelaten geometrietypes: polygonen, multipolygonen zijn niet toegelaten	
inNetwork	ExtraInformatie	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood

////////////////////////////////////

8.20 RELATIEVEDIEPTE

RelatieveDiepte						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
diepteNauwkeurigheid	Diepte	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
					Strikte verplichting IMKL De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes:	rood
					<ul style="list-style-type: none"> • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm 	
dieptePeil	Diepte	IMKL2.1	1	attribuut		
datumOpmetingDieptePeil	Diepte	IMKL2.1	0..1	attribuut	Sterk aanbevolen indien beschikbaar	groen
					Verplicht indien gebruikt op een KabelOfLeiding of KabelEnLeidingContainer object beschikbaar is; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	oranje
ligging	Diepte	IMKL2.1	0..1	attribuut	Toegelaten geometrietypes: punt of lijn	

////////////////////////////////////

RelatieveDiepte						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
heeftKabelOfLeiding	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	<p>Verplicht indien een KabelOfLeiding object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator.</p> <p>Wanneer het object geen standaarddekking is, moet dit object naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.</p>	oranje
heeftLeidingElement	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	<p>Verplicht indien een LeidingElement object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator.</p> <p>Wanneer het object geen standaarddekking is, moet dit object naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.</p>	oranje
inNetwork	Diepte	IMKL2.1	1	associatie	<p>Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator</p>	rood
heeftContainerLeidingElement	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	<p>Verplicht indien een ContainerLeidingElement object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator.</p> <p>Wanneer het object geen standaarddekking is, moet dit object naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.</p>	oranje

IMKL 2.3

RelatieveDiepte Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
heeftKabelEnLeidingContainer	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht indien een KabelEnLeidingContainer object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identicator. Wanneer het object geen standaarddekking is, moet dit object naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.	oranje
heeftUtilityNetwork	(self)	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht indien UtilityNetwork object beschikbaar waarvoor deze RelatieveDiepte de standaarddekking is. Een diepte-object dat een standaarddekking is van een netwerk, kan niet ook nog aan een KabelOfLeiding, LeidingElement, KabelEnLeidingContainer of ContainerLeidingElement gekoppeld zijn.	oranje

////////////////////////////////////

IMKL 2.3

8.21 TAWDIEPTE

TAWDiepte						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identicator	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
diepteNauwkeurigheid	Diepte	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
					Strikte verplichting IMKL De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes:	rood
					<ul style="list-style-type: none"> • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm 	
dieptePeil	Diepte	IMKL2.1	1	attribuut		
datumOpmetingDieptePeil	Diepte	IMKL2.1	0..1	attribuut	Sterk aanbevolen indien beschikbaar	groen
						oranje
					Verplicht indien gebruikt op een KabelOfLeiding of KabelEnLeidingContainer object beschikbaar is; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten	
ligging	Diepte	IMKL2.1	0..1	attribuut	Toegelaten geometrietypes: punt of lijn	

////////////////////////////////////

TAWDiepte						Kleur
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	
heeftKabelOfLeiding	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht indien een KabelOfLeiding object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator. Het object moet naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.	oranje
heeftLeidingElement	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht indien een LeidingElement object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator. Het object moet naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.	oranje
inNetwork	Diepte	IMKL2.1	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
heeftContainerLeidingElement	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht indien een ContainerLeidingElement object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator. Het object moet naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.	oranje
heeftKabelEnLeidingContainer	Diepte	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht indien een KabelEnLeidingContainer object beschikbaar is, dan ook check op AGIV identificator. Het object moet naar exact 1 object van één van de volgende types verwijzen: KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement.	oranje

////////////////////////////////////

IMKL 2.3

TAWDiepte						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					Sterk aanbevolen indien beschikbaar De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm	groen
maaiveldPeil	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut		
datumOpmetingMaaiveldPeil	(self)	IMKL2.1	0..1	attribuut	Sterk aanbevolen indien beschikbaar	groen

////////////////////////////////////

8.22 ACTIVITYCOMPLEX

ActivityComplex						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
inspireId	(self)	INSPIRE AC	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
thematicId	(self)	INSPIRE AC	0..*	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
name	(self)	INSPIRE AC	0..1	attribuut	Aanbevolen indien beschikbaar.	groen
geometry	(self)	INSPIRE AC	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, enkel polygonen zijn toegelaten	rood
function	(self)	INSPIRE AC	1..*	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
activity	Function	INSPIRE AC	1..*	attribuut	Strikte verplichting IMKL, enkel NAC-BEL 2008-codes zijn mogelijk	rood
input	Function	INSPIRE AC	0..*	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
output	Function	INSPIRE AC	0..*	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
description	Function	INSPIRE AC	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, wordt getoond als meegegeven wordt	grijs
validFrom	(self)	INSPIRE AC	1	attribuut	NilReason aanbevolen, wordt wel getoond als meegegeven wordt	groen
validTo	(self)	INSPIRE AC	0..1	attribuut	Aanbevolen indien beschikbaar.	grijs
beginLifespanVersion	(self)	INSPIRE AC	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is wel zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	(self)	INSPIRE AC	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

ActivityComplex						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is wel zichtbaar in de viewer (als meegegeven)	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is wel zichtbaar in de viewer	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
					Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ActivityComplex-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork. Een ActivityComplex-object mag meer dan 1 van bovenstaande relaties hebben.	oranje
opKabelEnLeidingen	(self)	IMKL2.2	0..*	associatie		oranje
					Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ActivityComplex-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork. Een ActivityComplex-object mag meer dan 1 van bovenstaande relaties hebben.	
opKabelEnLeidingContainers	(self)	IMKL2.2	0..*	associatie		

////////////////////////////////////

ActivityComplex						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
opContainerLeidingElementen	(self)	IMKL2.2	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ActivityComplex-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork. Een ActivityComplex-object mag meer dan 1 van bovenstaande relaties hebben.	oranje
opLeidingElementen	(self)	IMKL2.2	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ActivityComplex-object moet aan minstens 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork. Een ActivityComplex-object mag meer dan 1 van bovenstaande relaties hebben.	oranje
inNetwork	(self)	IMKL2.2	1..*	associatie	Strikte verplichting IMKL, een ActivityComplex mag maar in maximum 1 UtilityNetwork zitten; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator	rood
heeftUtilityNetwork	(self)	IMKL2.2	0..*	associatie	Verplicht indien van toepassing, dan ook check op vorm AGIV identificator. Een ActivityComplex-object moet 1 van volgende relaties hebben: opKabelEnLeidingen, opKabelEnLeidingContainers, opLeidingElementen, opContainerLeidingElementen of heeftUtilityNetwork. Een ActivityComplex-object mag niet meer dan 1 van bovenstaande relaties hebben.	oranje

////////////////////////////////////

8.23 UTILITYNETWORK

UtilityNetwork	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
Property naam						
geographicalName	Network	INSPIRE GCM	0..*	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer Strikte verplichting IMKL, lege netwerken zijn niet toegelaten. Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie.	grijs
elements	Network	INSPIRE GCM	0..*	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst	rood
utilityNetworkType	UtilityNetwork	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, RelatedParty moet een leeg object zijn	rood
authorityRole	UtilityNetwork	INSPIRE US	1..*	associatie	Verplicht indien één of meerdere ActivityComplex objecten beschikbaar zijn. Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie.	oranje
utilityFacilityReference	UtilityNetwork	INSPIRE US	0..*	associatie	Sterk aanbevolen om toe te voegen	groen
disclaimer	UtilityNetwork	INSPIRE US	0..*	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
networks	UtilityNetwork	INSPIRE US	0..*	associatie		

UtilityNetwork						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
label	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
omschrijving	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	cdata-tags zijn niet toegestaan, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
taal	Label	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
imklId	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
beginLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is niet zichtbaar in de viewer	rood
endLifespanVersion	IMKLBasis	IMKL2.1	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs
technischContactpersoon	(self)	IMKL2.2	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
naam	TechnischContactpersoon	IMKL2.2	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, nilReason is niet toegelaten.	rood
telefoon	TechnischContactpersoon	IMKL2.2	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, nilReason is niet toegelaten.	rood
email	TechnischContactpersoon	IMKL2.2	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, nilReason is niet toegelaten.	rood
heeftDieptes	(self)	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht wanneer één of meerdere diepte objecten zijn, extra check op vorm AGIV identificator	oranje
voorzorgsmaatregel	(self)	IMKL2.2	0..*	attribuut	Aanbevolen om toe te voegen indien beschikbaar	groen
bestandLocatie	Voorzorgsmaatregel	IMKL2.2	0..*	attribuut	Verplicht als voorzorgsmaatregel meegegeven wordt; extra check op bestand en op vorm AGIV identificator. Enkel volgende karakters worden aanvaard: a-z A-Z 0-9 _ - spatie . + ! ()	oranje

////////////////////////////////////

UtilityNetwork						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
bestandMediaType	Voorzorgsmaatregel	IMKL2.2	0..*	attribuut	Verplicht als voorzorgsmaatregel meegegeven wordt; extra check of in codelijst en of het bestandMediaType overeenkomt met de bestandsextensie van het bestand zelf	oranje
eigenUtilityFacilityReference (self)		IMKL2.2	0..*	associatie	Verplicht wanneer een ActivityComplex betrekking heeft op het UtilityNetwork zelf en niet gekoppeld kan worden aan een KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement. Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie of een beschermd gebied.	oranje
eigenExtraInformatie (self)		IMKL2.2	0..*	associatie	Verplicht wanneer een ExtraPlan-ofAnnotatieobject betrekking heeft op het UtilityNetwork zelf en niet gekoppeld kan worden aan een KabelOfLeiding, KabelEnLeidingContainer, LeidingElement, ContainerLeidingElement. Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een	oranje

////////////////////////////////////

UtilityNetwork

Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
					containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie of een beschermd gebied.	
					Verplicht wanneer één of meerdere ExtraInformatie objecten zijn, extra check op vorm AGIV identificator Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie of een beschermd gebied.	oranje
heeftExtraInformatie	(self)	IMKL2.1	0..*	associatie	Verplicht wanneer één of meerdere ExtraTopografie objecten zijn, extra check op vorm AGIV identificator. Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie of een beschermd gebied.	oranje
heeftExtraTopografieen	(self)	IMKL2.1	0..*	associatie		

////////////////////////////////////

UtilityNetwork						Kleur
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	
heeftBeschermdGebieden	(self)	IMKL2.3	0..*	associatie	Verplicht wanneer één of meerdere BeschermdGebied objecten zijn, extra check op vorm AGIV identificator. Elk netwerk moet minstens 1 van volgende objecten bevatten: een kabel of leiding of een leidingelement of een containerleiding of een containerleidingelement of een activity complex of extra informatie of extra topografie of een beschermd gebied.	oranje
standaardDekking	(self)	IMKL2.1	0..1	associatie	Verplicht wanneer er een RelatieveDiepte object is dat de standaard dekking bepaald voor dit UtilityNetwork object	oranje

8.24 UTILITYLINK

UtilityLink						Kleur
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	
beginLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL, is niet zichtbaar in de viewer	rood
inspireId	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op vorm AGIV identificator	rood
endLifespanVersion	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Geen extra regels, is niet zichtbaar in de viewer	grijs

////////////////////////////////////

UtilityLink						
Property naam	Afkomst klasse	Domein	Card.	Soort	Extra regels	Kleur
inNetwork	NetworkElement (Network)	INSPIRE GCM	1	associatie	Strikte verplichting IMKL; extra check of UtilityNetwork bestaat en op vorm AGIV identificator. UtilityLinks die niet gekoppeld zijn aan een kabel,leiding of containerleiding worden niet aanvaard.	rood
centrelineGeometry	Link	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check op gebruik van Lambert72 coördinaten; multilines zijn toegelaten; de lijngeometrie moet uit minstens 2 verschillende coördinatenparen bestaan.	rood
fictitious	Link	INSPIRE GCM	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL	rood
endNode	Link	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Verplicht indien gebruikt in een UtilityLinkSequence	oranje
startNode	Link	INSPIRE GCM	0..1	attribuut	Verplicht indien gebruikt in een UtilityLinkSequence	oranje
currentStatus	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	Strikte verplichting IMKL; extra check of in codelijst, wordt verder niet gebruikt in KLIP	groen
validFrom	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	1	attribuut	nilReason mag, maar sterk aanbevolen om data te geven indien beschikbaar. Als nilReason ingevuld is, krijg je een waarschuwing. Wordt verder niet gebruikt in KLIP.	groen
validTo	UtilityNetworkElement	INSPIRE US	0..1	attribuut	Wordt niet gebruikt in KLIP context en wordt bijgevolg genegeerd als toch meegegeven wordt.	grijs
////////////////////////////////////						

INHOUD

Inhoud	1
1 Inleiding.....	4
1.1 Scope van het project KLIP	4
1.1.1 Scope van dit document	4
1.1.2 Verband IMKL en PMKL.....	4
2 Algemene presentatieregels	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Kleur.....	7
2.3 Lijnstijl	8
2.4 Puntsymboliek.....	12
2.5 Tekst	14
3 Presentatieregels voor de basisobjecten	14
3.1 Inleiding	14
3.2 ElectricityCable.....	15
3.2.1 IMKL-PMKL mappingregel	15
3.2.2 Presentatie	15
3.2.3 Voorbeeld	15
3.3 TelecommunicationsCable	16
3.3.1 IMKL-PMKL mappingregel	16
3.3.2 Presentatie	16
3.3.3 Voorbeeld	16
3.4 OilGasChemicalsPipe	17
3.4.1 IMKL-PMKL mappingregel	17
3.4.2 Presentatie	17
3.4.3 Voorbeeld	17
3.5 SewerPipe	18
3.5.1 IMKL-PMKL mappingregel	18
3.5.2 Presentatie	18
3.5.3 Voorbeeld	18
3.6 WaterPipe.....	19
3.6.1 IMKL-PMKL mappingregel	19

//

3.17.2	Presentatie	29
4	Presentatieregels voor de extra objecten	30
4.1	Annotatie.....	30
4.1.1	IMKL-PMKL mappingregel	30
4.1.2	Presentatie	31
4.1.3	Voorbeeld	31
4.2	ExtraPlan.....	32
4.2.1	IMKL-PMKL mappingregel	32
4.2.2	Presentatie	33
4.2.3	Voorbeeld	33
4.3	ExtraTopografie.....	34
4.3.1	IMKL-PMKL mappingregel	34
4.3.2	Presentatie	34
4.3.3	Voorbeeld	34
5	PMKL-symbolen voor appurtenances	35

//

1.1 SCOPE VAN HET PROJECT KLIP

Voor het plannen en uitvoeren van grondwerken hebben planaanvragers (aannemers, studiebureaus, ...) informatie nodig over de ligging en de aard van de in de grond aanwezige kabels en leidingen. Deze informatie bevindt zich bij diverse kabel- en leidingbeheerders (nutsbedrijven, openbare besturen, ...). Het Kabel en Leiding Informatie Portaal (KLIP) is een web applicatie die als centraal punt voor de ontsluiting en uitwisseling van de decentraal beheerde kabel- en leidinginformatie werd opgericht. Het doel van het KLIP is het voorkomen van schade aan kabels en leidingen bij het uitvoeren van grondwerken. Het KLIP doet dit door de informatie-uitwisseling tussen de betrokken partijen te verbeteren.

Planaanvragers kunnen ter voorbereiding van een grondwerk door middel van één KLIP-aanvraag de nodige kabel- en leidinginformatie opvragen bij de op de plaats van de geplande werken actieve beheerders. Het KLIP krijgt vervolgens van de verschillende betrokken beheerders de kabel- en leidinginformatie aangeleverd. Deze informatie wordt door het KLIP geïntegreerd tot één digitaal plannenpakket dat voor raadpleging aan de planaanvrager wordt meegedeeld.

Voor de integratie van kabel- en leidinginformatie van verschillende partijen is het noodzakelijk dat er een gemeenschappelijk begrippenkader bestaat, waarmee informatie van verschillende soorten kabels, leidingen en thema's (gas, elektriciteit, drinkwater, rioolwater, telecomunicatie, ...) op een uniforme manier door de kabel- en leidingbeheerders aan het KLIP kan worden aangeleverd in antwoord op een plaanvraag. Dit gemeenschappelijk begrippenkader wordt gevormd door het Informatiemodel Kabels en Leidingen (IMKL). Het KLIP-decreet van 14 maart 2008 vormt de wettelijke basis voor het IMKL.

1.1.1 Scope van dit document

De scope van het document is het vastleggen van het Presentatiemodel Kabels en Leidingen (hierna het PMKL genoemd) gebaseerd op het IMKL datamodel. Het PMKL beschrijft de manier waarop de door de kabel- en leidingbeheerder aan het KLIP op IMKL-conforme wijze aangeleverde informatie, getoond zal worden in de viewer voor raadpleging door de planaanvrager.

1.1.2 Verband IMKL en PMKL

Het PMKL geeft de geografie en attributen van sommige IMKL data objecten weer. Niet alle IMKL data objecten hebben een geografisch attribuut, maar vormen bv. een verzameling van data objecten (b.v. UtilityNetwork).

Sommige attributen bepalen mee de vorm van de presentatie, het gaat hier o.a. om de codelijsten van de leidingelementen (appurtenances) en de status van een bepaalde kabel of leiding.

Het IMKL is het vertrekpunt om via toepassing van styling - op basis van PMKL presentatieregels - tot kaarten te komen die een geïntegreerd beeld geven van de diverse IMKL data objecten die door de KLB's aangeleverd worden.

////////////////////////////////////

Zoom-niveau	Resolutie: kaarteenheden in pixels
0	1024
1	512
2	256
3	128
4	64
5	32
6	16
7	8
8	4
9	2
10	1
11	0,5
12	0,25
13	0,125
14	0,0625
15	0,03125
16	0,015625

Tabel 1: Relatie zoomniveau - kaarteenheden in pixels

//

2.2 KLEUR

In het PMKL onderscheiden we de volgende kleuren voor de verschillende types van nutsvoorzieningennetten (thema's):

Utility network type (thema)	Kleur	HEX kleurcode
Electricity (elektriciteit)		#D73027
Telecommunications (telecommunicatie)		#68BB1F
OilGasChemicals (olie, gas en chemicaliën)		#D957F9
Sewer (riolering)		#8C510A
Water (water)		#2166AC
Thermal (thermisch)		#FFC000
CrossTheme (gemengd)		#F5E195

Tabel 2: Basis kleurenschema voor utility network types

////////////////////////////////////

2.3 LIJNSTIJL

De lijnstijl is sterk bepalend voor het visuele karakter van de objecten met een lijngeometrie.

In het PMKL wordt de lijnstijl bepaald door de volgende elementen:

- lijndikte
 - Hoe dik is een lijn op de verschillende zoomniveau 's
- opaciteit
 - De mate van niet doorschijnendheid, uitgedrukt in %.
 - Een lijn met 100 % opaciteit is niet doorschijnend. Een lijn met 50 % opaciteit is half doorschijnend
- arcering
 - De weergave van het lijnstuk door het bepalen of het een volle lijn is of niet.

In onderstaande tabellen worden de lijndiktes van de geografische informatieobjecten, voor de verschillende zoomniveau's en de opaciteit ervan weergegeven.

Voor buizen (Pipes) en behuizingen (Ducts) gelden volgende bijkomende weergaveregels:

1. Buis
 - a. Lijndikte is standaard 2, behalve wanneer de buis in een crossTheme-netwerk zit: dan is de lijndikte 5
 - b. Opacity is 75 % wanneer de buis in gebruik is, en 50 % als ze buiten gebruik of gepland is
2. Behuizing
 - a. Opacity is 75 % wanneer de behuizing in gebruik is, en 50 % als ze buiten gebruik of gepland is

////////////////////////////////////

Zoom-niveau	Kabel: lijndikte in pixels	Kabel: opaciteit	Leiding: lijndikte in pixels	Leiding: opaciteit	Buis: lijndikte in pixels	Buis: opaciteit	Behuizing: lijndikte in pixels	Behuizing: opaciteit
0	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
1	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
2	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
3	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
4	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
5	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
6	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
7	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
8	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
9	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
10	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
11	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
12	1	100%	2	100%	2	75%	8	75%
13 tot en met 16	2	100%	4	100%	4	75%	16	75%

Tabel 3: Lijnstijlen voor kabels en leidingen en kabel- en leidingcontainer

//

Zoom-niveau	Extra topografie : polygoon	Extra topografie lijn: lijndikte in pixels	Extra topografie punt: radius in pixels	Bescherm d gebied: polygoon	Activiteitencomplex : polygoon
0 tot en met 6	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Altijd zichtbaar	Altijd zichtbaar
7 tot en met 16	Zichtbaar	1	1,4		

Tabel 5: Lijnstijlen voor extra topografie, beschermd gebied en activitycomplex

////////////////////////////////////

De *arcering* van de lijnstijl wordt in PMKL aangepast naargelang de "currentStatus" van elk UtilityNetwork element¹. Dit "currentStatus" attribuut maakt gebruik van de INSPIRE codelijst ConditionOfFacilityValue waarvan er in IMKL/PMKL drie worden gebruikt, nl. "functional", "projected" en "disused". Naar het Nederlands vertaald wordt dit respectievelijk "In gebruik", "Gepland" en "Buiten gebruik".

Om een duidelijk onderscheid te maken, hebben de lijnen met status gepland en buiten verschillende arceringspatronen gekregen.

Status	Code	Lijnstijl
In gebruik	functional	
Gepland	projected	
Buiten gebruik	disused	

Tabel 6: Basislijnstijl met status

2.4 PUNTSYMBOLIEK

Er zijn in het IMKL vijf objecten met een puntgeometrie: Leidingelement (Appurtenance) , en de containerleidingelementen toren (Tower), mast (Pole), mangat (Manhole) en kast (Cabinet). Elk van deze objecten krijgen in PMKL één standaardsymbool toegewezen waarvan de arcering aangepast wordt in functie van de "currentStatus" van het nutsvoorzieningennetwerkelement in kwestie:

Status	leidingelement	toren	mast	mangat	kast
"In gebruik"					
"Gepland"					
"Buiten gebruik"					

Tabel 7: Basispuntsymboliek voor leidingelementen en containerleidingelementen

Het "Appurtenance" object heeft een "appurtenanceType" attribuut waarmee het soort van leidingelement aan de hand van codelijsten wordt bepaald.

¹ Dus niet van toepassing op de IMKL extra informatie en extra topografie objecten

////////////////////////////////////

3.2 ELECTRICITYCABLE

3.2.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *ElectricityCable* object is een *kabel* die behoort tot het *UtilityNetwork* met "utilityNetworkType" "electricity" en wordt bijgevolg gepresenteerd als "lijn" met de volgende eigenschappen:

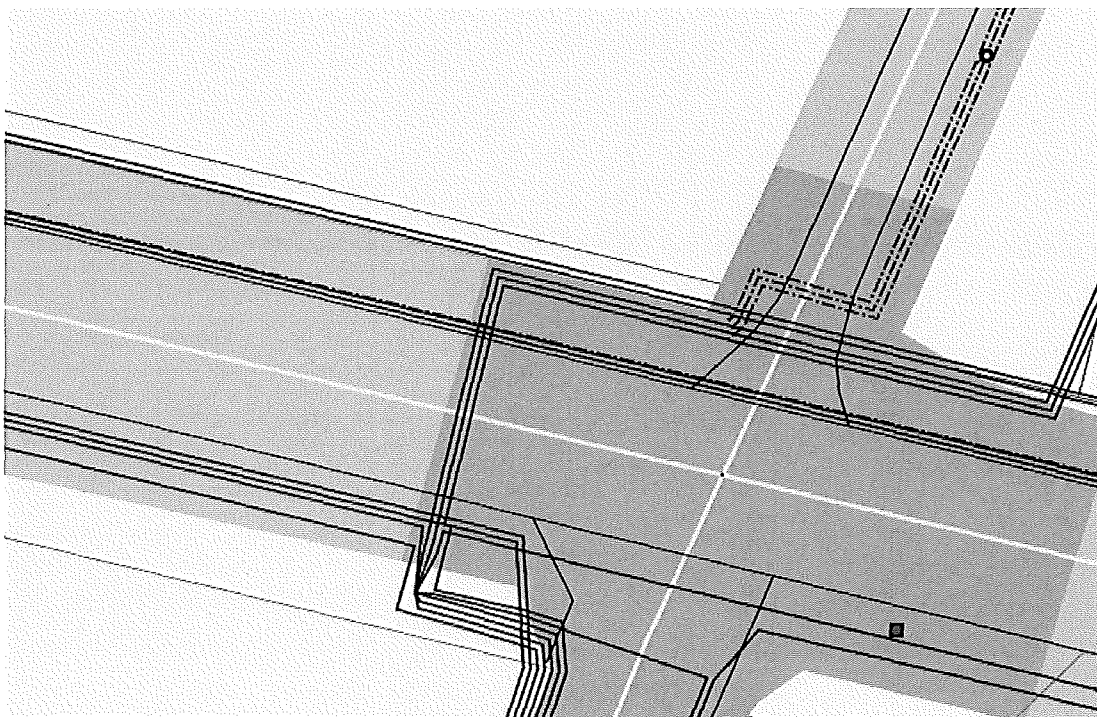
- Kleurcode: "#D73027"
- Lijndikte:
 - 1 voor zoomniveau 0 – 12
 - 2 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 100 %

3.2.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 10: Presentatie voor ElectricityCable

3.2.3 Voorbeeld



Figuur 1: Voorbeeld voor ElectricityCable

////////////////////////////////////

3.3 TELECOMMUNICATIONSCABLE

3.3.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *TelecommunicationsCable* object is een *kabel* die behoort tot het *UtilityNetwork* met "utilityNetworkType" "telecommunications" en wordt bijgevolg gepresenteerd als "lijn" met de volgende eigenschappen:

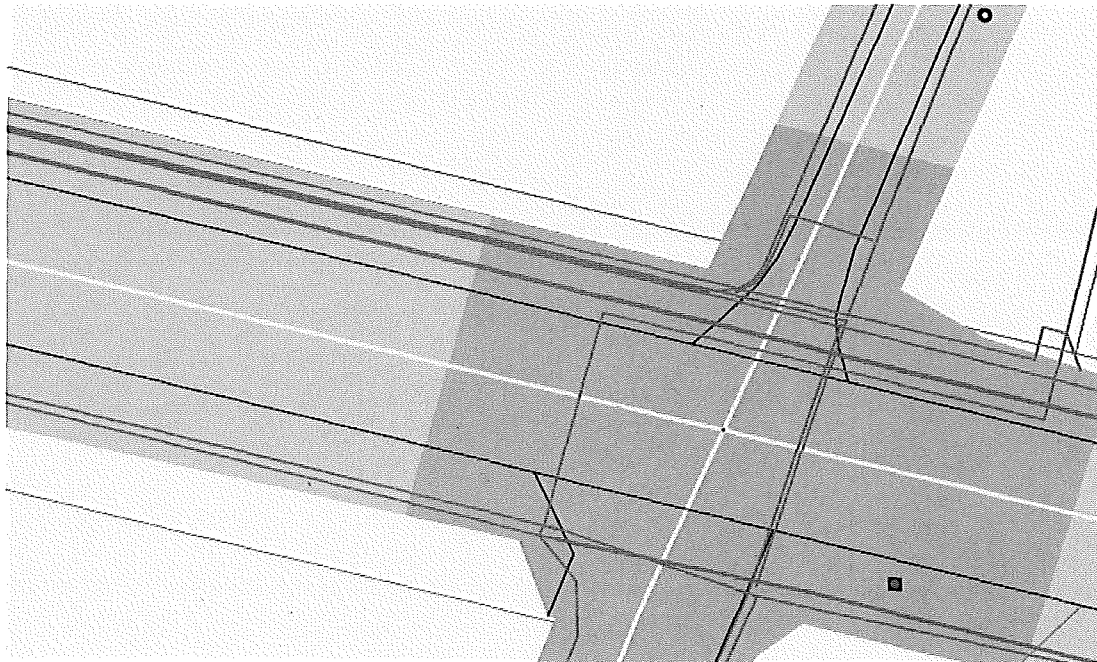
- Kleurcode: "#68BB1F"
- Lijndikte:
 - 1 voor zoomniveau 0 – 12
 - 2 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 100 %
-

3.3.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 11: Presentatie voor TelecommunicationsCable

3.3.3 Voorbeeld



Figuur 2: Voorbeeld voor TelecommunicationsCable

////////////////////////////////////

3.4 OILGASCHEMICALSPIPE

3.4.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *OilGasChemicalsPipe* object is een *leiding* die behoort tot het *UtilityNetwork* met "utilityNetworkType" "*oilGasChemicals*" en wordt bijgevolg gepresenteerd als "lijn" met de volgende eigenschappen:

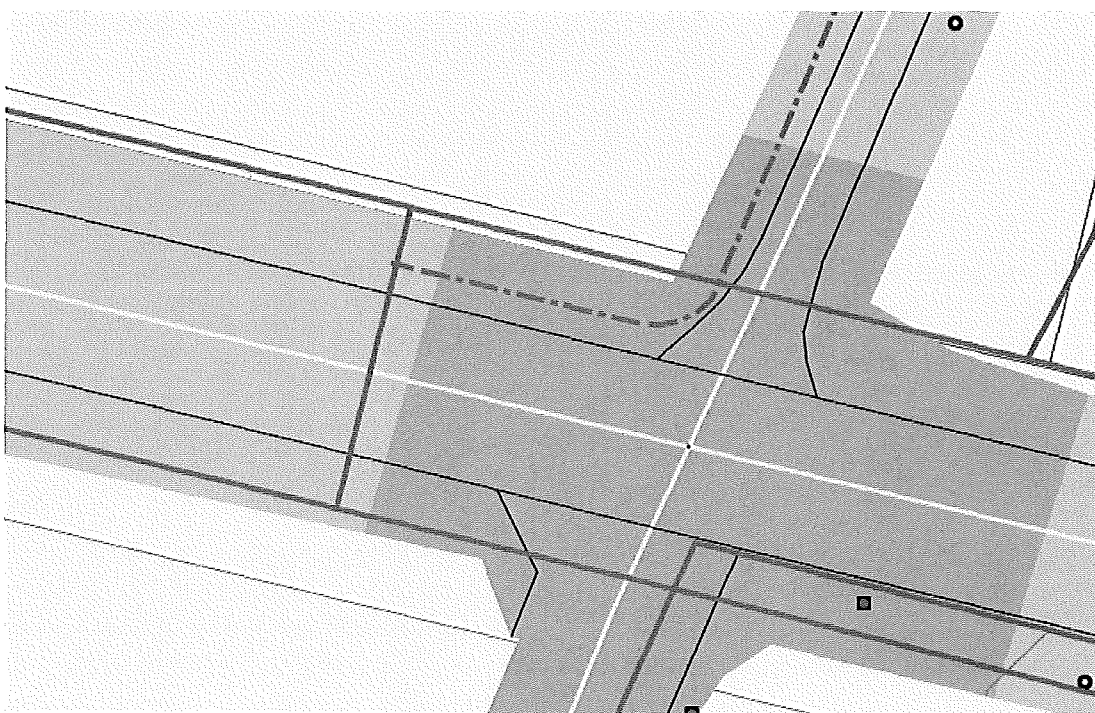
- Kleurcode: "#D957F9"
- Lijndikte:
 - 2 voor zoomniveau 0 – 12
 - 4 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 100 %

3.4.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 12: Presentatie voor OilGasChemicalsPipe

3.4.3 Voorbeeld



Figuur 3: Voorbeeld voor OilGasChemicalsPipe

////////////////////////////////////

3.5 SEWERPIPE

3.5.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *SewerPipe* object is een *leiding* die behoort tot het *UtilityNetwork* met "utilityNetworkType" "sewer" en wordt bijgevolg gepresenteerd als "lijn" met de volgende eigenschappen:

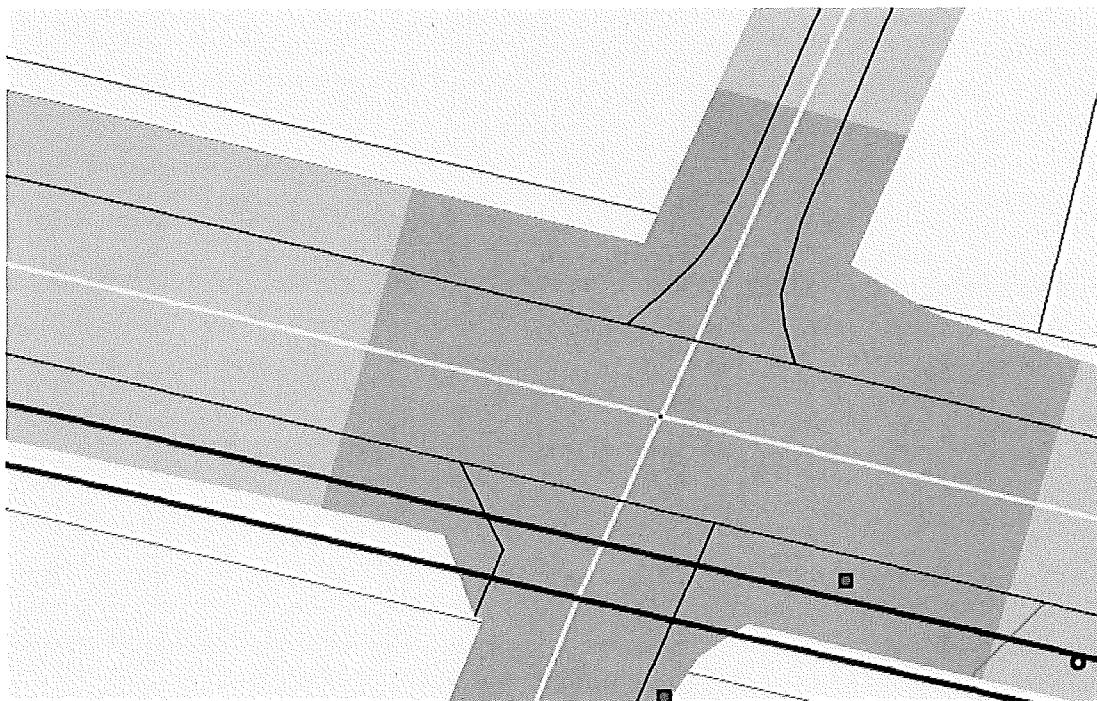
- Kleurcode: "#8C510A"
- Lijndikte:
 - 2 voor zoomniveau 0 – 12
 - 4 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 100 %

3.5.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 13: Presentatie voor SewerPipe

3.5.3 Voorbeeld



Figuur 4: Voorbeeld voor SewerPipe

3.6 WATERPIPE

3.6.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *WaterPipe* object is een *leiding* die behoort tot het *UtilityNetwork* met "utilityNetworkType" "water" en wordt bijgevolg gepresenteerd als "lijn" met de volgende eigenschappen:

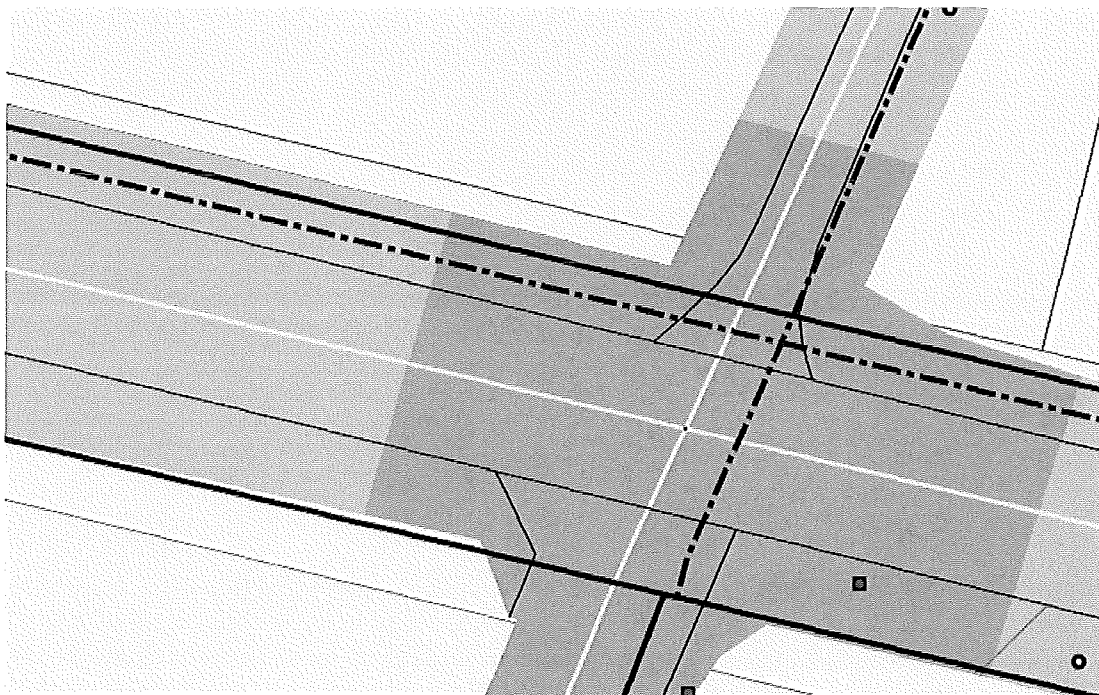
- Kleurcode: "#2166AC"
- Lijndikte:
 - 2 voor zoomniveau 0 – 12
 - 4 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 100 %

3.6.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 14: Presentatie voor WaterPipe

3.6.3 Voorbeeld



Figuur 5: Voorbeeld voor WaterPipe

////////////////////////////////////

3.7 THERMALPIPE

3.7.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *ThermalPipe* object is een *leiding* die behoort tot het *UtilityNetwork* met "utilityNetworkType" "thermal" en wordt bijgevolg gepresenteerd als "lijn" met de volgende eigenschappen:

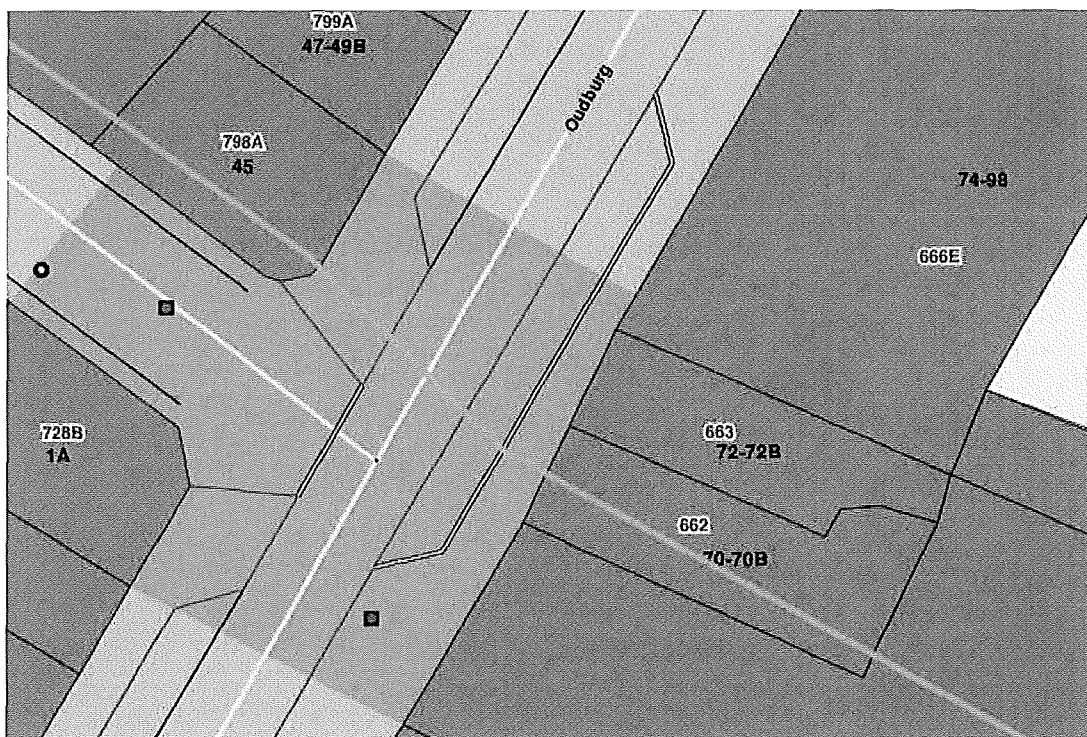
- Kleurcode: "#FFC000"
- Lijndikte:
 - 2 voor zoomniveau 0 – 12
 - 4 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 100 %

3.7.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"

Tabel 15: Presentatie voor ThermalPipe

3.7.3 Voorbeeld



Figuur 6: Voorbeeld voor ThermalPipe

////////////////////////////////////

3.8 DUCT

3.8.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Duct* object (behuizing) is een *kabel- en leidingcontainer* en wordt gepresenteerd als "lijn". Het wordt weergegeven in de kleur van het thema.

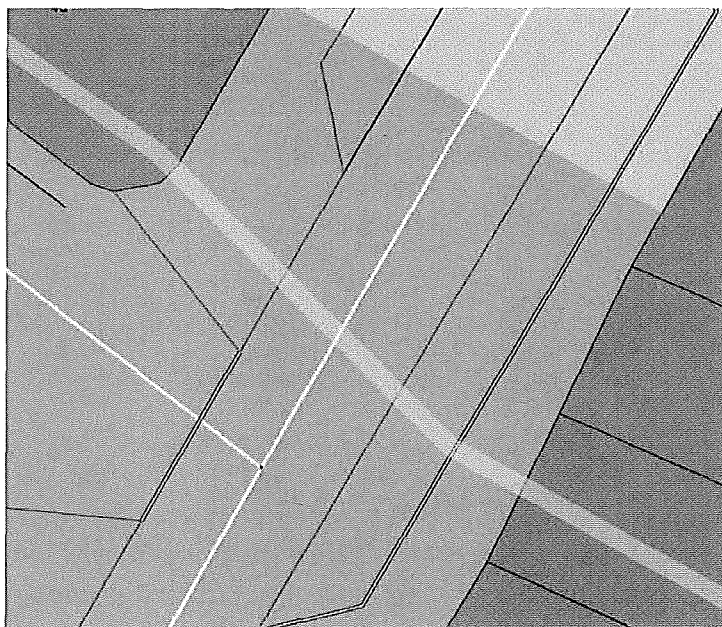
- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt;
- Lijndikte:
 - 8 voor zoomniveau 0 – 12
 - 16 voor zoomniveau 13 – 16
- Opaciteit: 75 % wanneer de behuizing in gebruik is, en 50 % als ze buiten gebruik of gepland is

3.8.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 16: Presentatie voor Duct

3.8.3 Voorbeeld



Figuur 7: Voorbeeld voor Duct (behuizing) van het thema CrossTheme (gemengd)

////////////////////////////////////

3.9 PIPE

3.9.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Pipe* object (buis) is een *kabel- en leidingcontainer* en wordt gepresenteerd als "lijn". Het wordt weergegeven in de kleur van het thema.

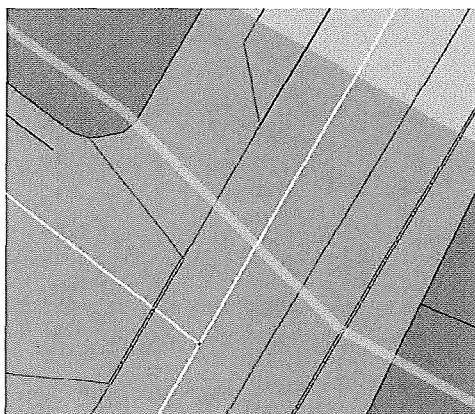
- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt;
- Lijndikte:
 - Pipe met het thema Electricity, Telecommunications, OilGasChemicals, Water, Sewer, Thermal
 - Zelfde lijnstijl als leidingen (pipe)
 - 2 voor zoomniveau 0 – 12
 - 4 voor zoomniveau 13 – 16
 - Opaciteit: 75 % wanneer de buis in gebruik is, en 50 % als ze buiten gebruik of gepland is
 - Pipe voor het thema crosstheme
 - 5 voor zoomniveau 0 – 12
 - 10 voor zoomniveau 13 – 16
 - Opaciteit: 75 % wanneer de buis in gebruik is, en 50 % als ze buiten gebruik of gepland is

3.9.2 Presentatie

"In gebruik"	"Gepland"	"Buiten dienst"
		

Tabel 17: Presentatie voor Pipe CrossTheme

3.9.3 Voorbeeld



Figuur 8: Voorbeeld voor Pipe (buis) van het thema CrossTheme (gemengd)

////////////////////////////////////

3.10 TOWER

3.10.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Tower* object is een *containerleidingelement* en wordt bijgevolg gepresenteerd als "T-puntsymbool" met de volgende eigenschappen:

- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4;

3.10.2 Presentatie

Thema	Elektricit it	Olie, Gas en Chemicaliën	Riolerin g	Teleco m	Thermisc h	Wate r	Gemengd
Symbo ol							

Tabel 18: Presentatie voor Tower in de status "In gebruik"

3.11 POLE

3.11.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Pole* object is een *containerleidingelement* en wordt bijgevolg gepresenteerd als "P-puntsymbool" met de volgende eigenschappen:

- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4;
- Labels worden op standaardgrootte weergegeven. Oriëntatie van het label volgt de oriëntatie van het puntsymbool.

3.11.2 Presentatie

Thema	Elektricit it	Olie, Gas en chemicaliën	Riolerin g	Teleco m	Thermisc h	Wate r	Gemengd
Symbo ol							

Tabel 19: Presentatie voor Pole in de status "in gebruik"

////////////////////////////////////

3.12 MANHOLE

3.12.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Manhole* object is een *containerleidingelement* en wordt bijgevolg gepresenteerd als "M-puntsymbool" met de volgende eigenschappen:

- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4;
- Labels worden op standaardgrootte weergegeven. Oriëntatie van het label volgt de oriëntatie van het puntsymbool.

3.12.2 Presentatie

Thema	Elektricite it	Olie, Gas en chemicaliën	Riolerin g	Teleco m	Thermisc h	Wate r	Gemengd
Symbo ol							

Tabel 20: Presentatie voor Manhole in de status "in gebruik"

//

3.13 CABINET

3.13.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Cabinet* object is een *containerleidingelement* en wordt bijgevolg gepresenteerd als "C-puntsymbool" met de volgende eigenschappen:

- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4;
- Labels worden op standaardgrootte weergegeven. Oriëntatie van het label volgt de oriëntatie van het puntsymbool.

3.13.2 Presentatie

Thema	Elektricite it	Olie, Gas en chemicaliën	Riolerin g	Teleco m	Thermisc h	Wate r	Gemengd
Symbo ol							

Tabel 21: Presentatie voor Cabinet in de status "in gebruik"

////////////////////////////////////

3.14 APPURTENANCE

3.14.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Appurtenance* object is een *leidingelement* en wordt weergegeven met de volgende eigenschappen:

- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4;
- Labels worden op standaardgrootte weergegeven. Oriëntatie van het label volgt de oriëntatie van het puntsymbool.

In de werkgroep werden voor verschillende types van appurtenances specifieke symbolen afgesproken. Deze zijn terug te vinden in de paragraaf “PMKL-symbolen voor appurtenances”.

3.14.2 Presentatie

Thema	Elektricit it	Ol ie, Gas en chemicaliën	Riolerin g	Teleco m	Thermisc h	Wate r	Gemeng d
In gebruik							
geplan d							
buiten gebruik							

Tabel 22: Presentatie voor standaard appurtenance symbolen in alle statussen

////////////////////////////////////

3.15 DIEPTE (TAWDIEPTE, RELATIEVEDIEPTE)

3.15.1 IMKL-PMKL mappingregel

TAWDiepte en RelatieveDiepte zijn diepte objecten die gepresenteerd worden als een "diepte of dekking puntsymbool" met de volgende eigenschappen:

- Kleurcode:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4;

De presentatie van het "diepte" puntsymbool wordt uitgevoerd wanneer het diepte object een referentie van het type "heeftLeidingElement" of "heeftContainerLeidingElement" heeft.

De presentatie van het "dekking" puntsymbool wordt uitgevoerd wanneer het diepte object een referentie van het type "heeftKabelOfLeiding" of "heeftKabelEnLeidingContainer" heeft.

//

3.16 ACTIVITYCOMPLEX

3.16.1 IMKL-PMKL mappingregel

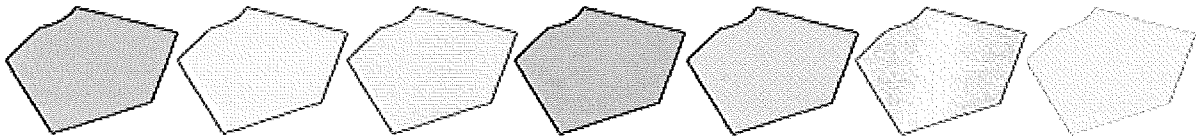
Een *ActivityComplex* object is geen *UtilityNetworkElement* en valt niet binnen de algemene presentatieregels. Daarom zijn de volgende regels van toepassing:

- Kleurcode van omtreklijn en vulling:

Thema	Vulling	Omtreklijn
Electricity	#eb6760	#971c15
Telecommunications	#a9e970	#4e861d
OilGasChemicals	#da9de9	#ad3ac9
Water	#5c89cb	#0b3168
Sewer	#d39c5a	#5e390d
Thermal	#f6da85	#ad850c
CrossTheme	#d4c184	#d4c184

- Opaciteit: 50 %
- Standaardzichtbaarheid: altijd zichtbaar;

3.16.2 Presentatie



Figuur 9: Presentatie voor ActivityComplex

////////////////////////////////////

3.17 BESCHERMDGEBIED

3.17.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *BeschermdeGebied* object is geen *UtilityNetworkElement* en valt niet binnen de algemene presentatieregels. Daarom zijn de volgende regels van toepassing:

- Kleurcode van omtreklijn en vulling:

Thema	Vulling	Omtreklĳn
Electricity	#D73027	n.v.t.
Telecommunications	#68BB1F	n.v.t.
OilGasChemicals	#D957F9	n.v.t.
Water	#8C510A	n.v.t.
Sewer	#2166AC	n.v.t.
Thermal	#FFC000	n.v.t.
CrossTheme	#F5E195	n.v.t.

- Opaciteit: 50 %
- Standaardzichtbaarheid: altijd zichtbaar;

3.17.2 Presentatie



Figuur 10: Presentatie voor BeschermdGebied

////////////////////////////////////

4 PRESENTATIEREGELS VOOR DE EXTRA OBJECTEN

4.1 ANNOTATIE

4.1.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Annotatie* object is geen *UtilityNetworkElement* en valt niet binnen de algemene presentatieregels. Daarom zijn de volgende presentatieregels van toepassing:

- Kleurcode van omtreklijn:
 - overeenkomstig het "thema" van het nutsvoorzieningennet waarin het gebruikt wordt (zie Tabel 2);
- Lijndikte: "0,5";
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 4.

Een *Annotatie* object kan gebruikt worden voor zowel annotaties als maatvoering en bestaat uit deelobjecten die gepresenteerd kunnen worden aan de hand van het "annotatieType". Dit type bevat een waarde uit de codelijst *AnnotatieTypeValue*.

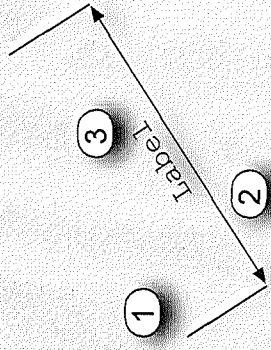
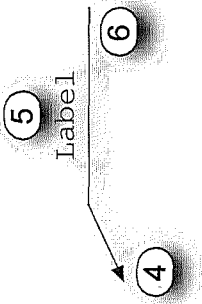
- De annotatiepijl en het label worden getekend volgens de meegegeven rotatiehoek.
- De pijl wordt getekend op de meegegeven puntgeometrie.
- Het middelpunt van het label wordt getekend op de meegegeven puntgeometrie.

Rotatiehoek	Pijl	Label
0	>	LABEL
90	^	LABEL
180	<	LABEL
270	v	LABEL

Tabel 23: Presentatie voor annotatiepijlen en labels

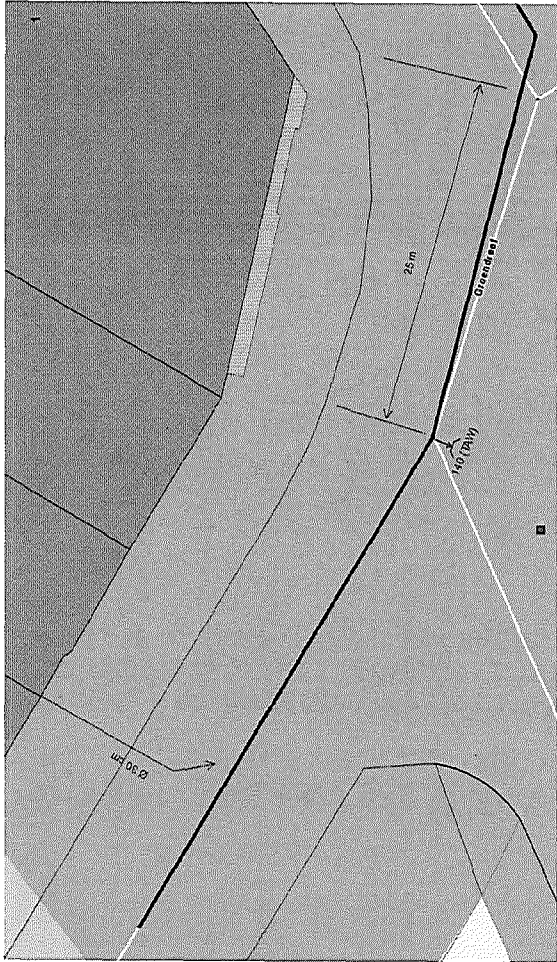
//

4.1.1.2 Presentatie

AnnotatieTypeValue	Presentatie
1) maatvoeringsHulpLijn 2) maatvoeringsLijn 3) maatvoeringsLabel	
4) annotatiePijl 5) annotatieLabel 6) annotatieLijn	

Tabel 24: Presentatie voor annotatie

4.1.3 Voorbeeld



Figuur 11: Voorbeeld voor annotatie

////////////////////////////////////

4.2 EXTRAPLAN

4.2.1 IMKL-PMKL mappingregel

Een *Extra plan* object is geen *UtilityNetworkElement* en valt niet binnen de algemene presentatieregels. Daarom zijn de volgende regels van toepassing:

Polygon

- Kleurcode van de omtreklijn: #0D99AA
- Opaciteit van de omtreklijn: 50 %
- Kleurcode van de opvulling van de polygoon: #0D99AA
- Opaciteit van de opvulling: 10 %
- Lijndikte: zie Tabel 4
- Standaardzichtbaarheid: steeds zichtbaar

Lijn

- Kleurcode van de omtreklijn: #0D99AA
- Opaciteit van de omtreklijn: 30 %
- Lijndikte: zie Tabel 4
- Standaardzichtbaarheid: steeds zichtbaar

Punt

- Kleurcode van de omtreklijn: #0D99AA
- Opaciteit van de omtreklijn: 50 %
- Kleurcode van de opvulling: #0D99AA
- Opaciteit van de opvulling: 10 %
- Lijndikte: zie Tabel 4
- Standaardzichtbaarheid: steeds zichtbaar

[illegible]

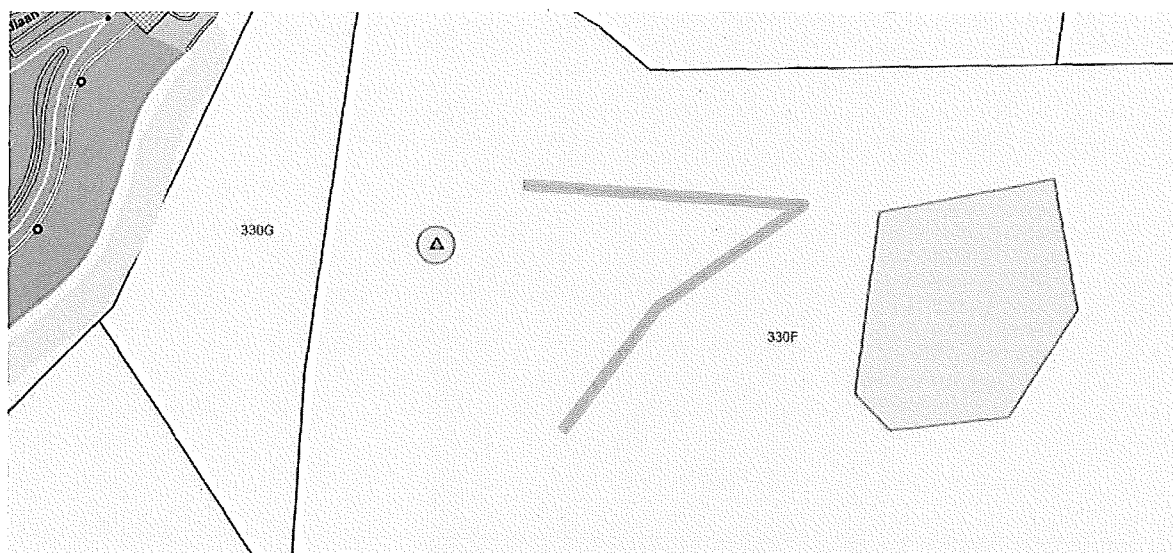
4.2.2 Presentatie

Een extraplan object met een polygoongeometrie, wordt weergegeven volgens de geometrie die meegegeven werd in het IMKL, en wordt transparant getoond.

Een extraplan object met een lijngeometrie wordt weergegeven zoals een lijn gedefinieerd in Tabel 4.

Een extraplan object met een puntgeometrie wordt weergegeven door het tonen van een transparante cirkel rond het meegegeven punt met een radius zoals gedefinieerd in Tabel 4.

4.2.3 Voorbeeld



Figuur 12: Voorbeeld voor extra plan

////////////////////////////////////

4.3 EXTRATOPOGRAFIE

4.3.1 IMKL-PMKL mappingregel

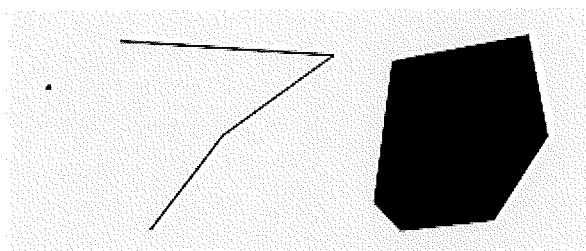
Een *Extra topografie* object is geen `UtilityNetworkElement` en valt niet binnen de algemene presentatieregels. Daarom zijn de volgende regels van toepassing:

- Kleurcode van omtreklijn: #000000
- Opaciteit: 100 %
- Lijnstijl: zie Tabel 4
- Standaardzichtbaarheid: zie Tabel 5

4.3.2 Presentatie

In het IMKL kunnen voor extra topografie lijnen, punten en polygonen worden meegegeven. In het PMKL worden deze getoond zoals ze in het IMKL werden beschreven.

4.3.3 Voorbeeld



Figuur 13: Voorbeeld voor extra topografie

////////////////////////////////////

5 PMKL-SYMBOLLEN VOOR APPURTENANCES

thema	attribuut	Code	PM KL
electricity	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue/aarding	
electricity	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue/mof	
electricity	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue/deliveryPoint	
electricity	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue/streetLight	
electricity	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ElectricityAppurtenanceTypeExtendedValue/marker	
telecom	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue/spliceClosure	
telecom	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TelecommunicationsAppurtenanceTypeExtendedValue/termination	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/luchtbanken	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/eindkap	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/mof	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/verloopstuk	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/afsluiter	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/meetpunt	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/stopplefitting	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/flens	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/sifon	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/blaasgat	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt	

////////////////////////////////////

oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/V2/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue/spui	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/node	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/deliveryPoint	
oilGasChemicals	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/OilGasChemicalsAppurtenanceTypeExtendedValue/marker	
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt	
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie	
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluitAfsluiter	
water	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/WaterAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluitpunt	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/hydrant	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/fireHydrant	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/meter	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/pump	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/systemValve	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/thrustProtection	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/airRelieveValve	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/checkValve	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/waterExhaustPoint	

////////////////////////////////////
 //////////////////////////////////
 ,

water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/fountain	
water	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WaterAppurtenanceTypeExtendedValue/pressureController	
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/zuiveringsinstallatie	
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/overstort	
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt	
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie	
sewer	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/SewerAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluiting	
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/catchBasin	
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/dischargeStructure	
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/pump	
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/tideGate	
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/other	
sewer	appurtenanceType	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SewerAppurtenanceTypeExtendedValue/node	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/uitzetvoorziening	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/verloopSingleDualPipe	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/eindkap	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/mof	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/verloopstuk	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/afsluiter	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/meetpunt	

////////////////////////////////////
 //////////////////////////////////

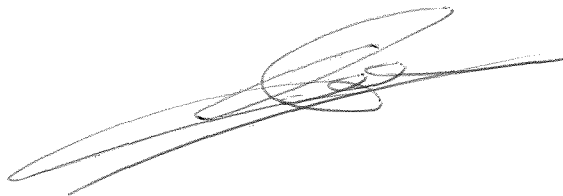
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/flens	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/sifon	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/kbMeetpunt	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/kbInstallatie	
thermal	appurtenanceType	http://mir.agiv.be/cl/IMKL/v2/ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/aansluiting	

Tabel 25: 5 PMKL-symbolen voor appurtenances

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van (datum) houdende de goedkeuring van het IMKL en het PMKL.

Brussel, ... (datum).

De Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Inburgering, Wonen, Gelijke Kansen en Armoedebestrijding,



Liesbeth HOMANS

////////////////////////////////////
 //////////////////////////////////