

## Krav til informasjon

---

Prosjekt

**Statsbygg TEMPLATE: SIMBA 2.1.1 - Minimum requirements (RELEASED - NO CHANGES ALLOWED)**

Aktør

**Mechanical and Plumbing Engineer (RIV)**

Disiplinmodell

**Mechanical and Plumbing Engineer (RIV)**

Prosjektfase(r)

**Coordinated design (B4.1 Detaljprosjekt)**

Dato: 21.02.2024  
Utarbeidet av: Frode Mohus

Prosjektbeskrivelse: [EN] SIMBA 2.1.1 minimum requirements on IFC4. Use-cases BIM; Interdisciplinary coordination, follow-up on model deliverables, cost calculation and FM Handover.  
[NO] SIMBA 2.1 krav til minimum modelleveranser på IFC4. Bruksområder BIM; Tverrfaglig koordinering, oppfølging leveranser, kostnadskalkyle og overdragelse FDV

## Detaljerte informasjonskrav

Påfølgende tabeller beskriver krav til alfanumeriske informasjon

### Project - Prosjekt

IfcProject indicates the undertaking of some design, engineering, construction, or maintenance activities leading towards a product.

The project establishes the context for information to be exchanged or shared, and it may represent a construction project but does not have to. The IfcProject's main purpose in an exchange structure is to provide the root instance and the context for all other information items included.

One and only one project object (IfcProject) shall be present for each project.

no: Angir de bindende tilsagn for de prosjektering-, teknikk-, konstruksjon- eller vedlikeholdsaktiviteter som fører til et objekt.

Prosjektet etablerer konteksten for informasjon som skal utveksles eller deles. Hovedformålet er en utvekslingsstruktur som gir rotforekomsten og konteksten til alle informasjonselementer som er inkludert.

IFC 4 Add2: IfcProject

### Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

#### ProjectNumber - Prosjektnummer

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

X

#### Georeference - Georeferanse

IFC 4 Add2 : [Project Global Positioning]

EPSG compound code is a unique code indicating the combination of geodetic datum (typically ETRS89 / EUREF89), projection (typically NTM zone 10, UTM Zone 32N etc.), and height datum (typically NN2000).

no: Den sammensatte EPSG koden er en unik kode som indikerer kombinasjonen av geodetisk datum (typisk ETRS89 / EUREF89), projeksjon (typisk NTM-sone 10, UTM-sone 32N osv.), og høydedatum (typisk NN2000).

X

Forklaring:

X Påkrevd



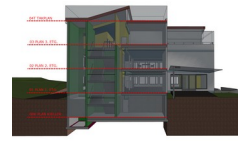
## Building Storey - Etasje

The building storey has an elevation and typically represents a (nearly) horizontal aggregation of spaces that are vertically bound.

One or more storey objects (IfcBuildingStorey) shall be present for each building, reflecting the number of floor levels in the building, including mezzanine floors and similar structures that cover only parts of a full storey.

no: Etasjen har en elevasjon og representerer typisk en (nesten) horisontal aggregering av rom som er vertikalt bundet.

IFC 4 Add2: IfcBuildingStorey



Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>BuildingStoreyNumber - Etasjenummer</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name		X
<b>BuildingStoreyName - Langnavn</b> IFC 4 Add2 : IfcSpatialElement.LongName		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Spatial Zone - Romlig sone

A spatial zone is a non-hierarchical and potentially overlapping decomposition of the project under some functional consideration. A spatial zone might be used to represent a thermal zone, a construction zone, a lighting zone, a usable area zone. A spatial zone might have its independent placement and shape representation.

The IfcSpatialZone entity shall be used whenever the geometry can NOT be represented directly by the sum geometry of space objects (IfcSpace). The IfcSpatialZoneTypeEnum lists the predefined types of spatial zones that shall be used. If a spatial zone type is not directly listed as a predefined type the USERDEFINED type shall be set, and the agreed "naming" of the spatial zone in the project (e.g. SatetlyLightingZone) shall be set in the attribute IfcSpatialZone.ObjectType.

no: En romlig sone er en ikke-hierarkisk og potensielt overlappende dekomponering av prosjektet under noen funksjonelle hensyn.

En romlig sone kan brukes til å representere en termisk sone, en konstruksjonssone, en belysningssone, en bruksområdessone. En romlig sone kan ha sin uavhengige plassering og formrepresentasjon.

IFC 4 Add2: IfcSpatialZone

## Alpha-numeric information

### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

GFA = Gross Floor Area [no: BTA = "bruttoareal" according to NS 3940] UA = Usable Area (total area within a storey, excluding external wall footprint area) [no: "bruksareal" according to NS 3940] There may be additional types of spatial zones as defined in projects.

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001

Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

### Predefined type - Predefinert type

IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate]

B4.1-B4.1

X

X

Forklaring:

X Påkrevd

## Building Element Proxy - Bygningselement referanse

NB! Only to be used if the element cannot be expressed by a specific object class in IFC.

The IfcBuildingElementProxy is a proxy definition that provides the same functionality as subtypes of IfcBuildingElement, but without having a predefined meaning of the special type of building element, it represents. Proxies can also be used as spatial place holders or provisions, that are later replaced by special types of elements.

no: Merk! Skal kun benyttes dersom elementet ikke kan uttrykkes med en bestemt objektklasse i IFC. IfcBuildingElementProxy (IfcBygningElementProxy) er en stedfortredende definisjon som gir samme funksjonalitet som sub-typer av IfcBuildingElement (IfcBygningElement), uten en predefinert betydning for den spesifikke typen bygningselement den representerer. Proxier (stedfortredere) kan også benyttes som romlig stedholder eller forråd, som senere blir erstattet av spesifikke elementtyper.

IFC 4 Add2: IfcBuildingElementProxy

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Description - Beskrivelse</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Description	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate]	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>Pset_BuildingElementProxyCommon - Pset Bygningselement proxy felles</i> Properties common to the definition of all instances of IfcBuildingElementProxy. no: Felles egenskaper for definisjonen av alle forekomster av IfcBuildingElementProxy (IfcBygningElementProxy)	
<b>IsExternal - Er utvendig</b> IFC 4 Add2 : Pset_BuildingElementProxyCommon.IsExternal	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd



### Provision For Space - Avsatt areal for rom

The proxy denotes a provision for space (e.g. the space allocated as a provision for mechanical equipment or furniture).

no: Representasjonen betegner en avsetning for rom (f.eks. Arealet som er tilordnet for plassering av mekanisk utstyr eller møbler)

IFC 4 Add2: IfcBuildingElementProxy

Predefined Type: PROVISIONFORSPACE

### Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

#### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001  
Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

#### Description - Beskrivelse

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Description

User defined description of element type, its material and when applicable composite.

no: Brukerdefinert beskrivelse av elementtype, dets materiale og eventuelt kompositt. Beskrivelse skal kommunisere alle kostnads- og konstruksjonsrelevante egenskaper som ikke er kommunisert av andre egenskaper.

For fagområdene Arkitektur (ARK), Strukturingeniør (RIB) og Landskapsarkitektur (LARK):

Dersom programvaren ikke tillater bruk av Beskrivelse, aksepterer Statsbygg bruk av IfcMaterial for å beskrive objekttypen. Bruk av beskrivelse eller materiale skal være konsistent for alle objekter og alle modeller fra samme disiplin.

Gjelder for fagområdene VVS-ingeniør og Elektroingeniør:

I den grad Navn i tilstrekkelig grad kommuniserer alle kostnads- og konstruksjonsrelevante egenskaper som ikke kommuniseres av andre objekttegenskaper, kan Beskrivelseskravet utelates. Dette skal aksepteres av bestiller.

X

Forklaring:

X Påkrevd



### Provision For Void - Avsatt areal for utsparing

The proxy denotes a provision for voids (an proposed opening not applied as void yet).

no: Representasjonen betegner en avsetning for tomrom (en foreslått åpning som ikke er definert).

IFC 4 Add2: IfcBuildingElementProxy

Predefined Type: PROVISIONFORVOID

### Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

#### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001  
Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

#### Description - Beskrivelse

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Description

User defined description of element type, its material and when applicable composite.

no: Brukerdefinert beskrivelse av elementtype, dets materiale og eventuelt kompositt. Beskrivelse skal kommunisere alle kostnads- og konstruksjonsrelevante egenskaper som ikke er kommunisert av andre egenskaper.

For fagområdene Arkitektur (ARK), Strukturingeniør (RIB) og Landskapsarkitektur (LARK):

Dersom programvaren ikke tillater bruk av Beskrivelse, aksepterer Statsbygg bruk av IfcMaterial for å beskrive objekttypen. Bruk av beskrivelse eller materiale skal være konsistent for alle objekter og alle modeller fra samme disiplin.

Gjelder for fagområdene VVS-ingeniør og Elektroingeniør:

I den grad Navn i tilstrekkelig grad kommuniserer alle kostnads- og konstruksjonsrelevante egenskaper som ikke kommuniseres av andre objekttegenskaper, kan Beskrivelseskravet utelates. Dette skal aksepteres av bestiller.

X

Forklaring:

X Påkrevd

### Air Conditioning Unit - Luftbehandlingsenhet

A unitary packaged air-conditioning unit typically used in residential or light commercial applications.

no: Et komplett klimaanlegg som vanligvis brukes i boliger eller enkle næringsbygg.

IFC 4 Add2: IfcUnitaryEquipment

Predefined Type: AIRCONDITIONINGUNIT

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Air Particle Filter - Luftpartikkelfilter

A filter used to remove particulates from air.

no: Et filter som brukes til å fjerne partikler fra luft.

IFC 4 Add2: IfcFilter

Predefined Type: AIRPARTICLEFILTER

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Breeching Inlet - Uttak for brannslange

Symmetrical pipe fitting that unites two or more inlets into a single pipe. A breeching inlet may be used on either a wet or dry riser.

Used by fire services personnel for fast connection of fire appliance hose reels. May also be used for foam.

no: Symmetrisk rørkobling som forener to eller flere innløp til ett enkelt rør. Et sluttstykke kan brukes på enten et vått eller tørt stigerør. Brukes av brannvesenet for rask tilkobling av brannapparatslangetromler. Kan også brukes til skum.

IFC 4 Add2: IfcFireSuppressionTerminal

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapsett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Compressed Air Filter - Trykkluftfilter

A filter used to remove particulates from compressed air.

no: Et filter som brukes til å fjerne partikler fra trykkluft.

IFC 4 Add2: IfcFilter

Predefined Type: COMPRESSED-AIR-FILTER

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

## Covering - Tildekning

Covering of pipes or ducts

no: Et element som dekker en del av et annet element og som er avhengig av hverandre. IfcCovering (IfcTildekning) definerer

forekomsten av type tildekning gitt i IfcCoveringType (IfcTildekningType).

IFC 4 Add2: IfcCovering

## Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001  
Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

### Predefined type - Predefinert type

IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate]

[Definition from IFC]: This enumeration defines the range of different types of covering that can further specify an IfcCovering or an IfcCoveringType.

Enumerations;

CEILING: The covering is used to represent a ceiling.

FLOORING: The covering is used to represent a flooring.

CLADDING: The covering is used to represent a cladding.

ROOFING: The covering is used to represent a roof covering.

MOLDING: The covering is used to represent a molding being a strip of material to cover the transition of surfaces (often between wall cladding and ceiling).

SKIRTINGBOARD: The covering is used to represent a skirting board being a strip of material to cover the transition between the wall cladding and the flooring.

INSULATION: The covering is used to insulate an element for thermal or acoustic purposes.

MEMBRANE: An impervious layer that could be used for e.g. roof covering (below tiling - that may be known as sarking etc.) or as a damp proof course membrane.

SLEEVEING: The covering is used to isolate a distribution element from a space in which it is contained.

WRAPPING: The covering is used for wrapping particularly of distribution elements using tape.

USERDEFINED: User defined type of covering.

NOTDEFINED: Undefined type of covering.

no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.

X

### NONS\_Reference - NONS Referanse

Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper

no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.

### RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)

IFC 4 Add2 : NONS\_Reference.RefPriSysClass

X

Forklaring:

X Påkrevd



### Covering Insulation - Insulation/isolasjon

The covering is used to insulate an element for eg. thermal or acoustic purposes.

no: Benyttes til å isolere elementer for termiske eller akustiske formål.

IFC 4 Add2: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



## Dehumidifier - Avfukter

A unitary packaged dehumidification unit. Note: units supporting multiple modes (dehumidification, cooling, and/or heating) should use AIRCONDITIONINGUNIT.

no: En enhetlig pakket avfuktingsenhet. Merk: enheter som støtter flere moduser (avfukting, kjøling og/eller oppvarming) bør bruke AIRCONDITIONINGUNIT.

IFC 4 Add2: IfcUnitaryEquipment

Predefined Type: DEHUMIDIFIER

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Description - Beskrivelse</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Description	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:  
X Påkrevd



## Drain Terminal - Avløpsutstyr

A waste terminal has the purpose of collecting or intercepting waste from one or more sanitary terminals or other fluid waste generating equipment and discharging it into a single waste/drainage system.

A waste terminal provides for all forms of trap and waste point that collects discharge from a sanitary terminal and discharges it into a waste/drainage subsystem or that collects waste from several terminals and passes it into a single waste/drainage subsystem. This includes the P and S traps from soil sanitary terminals, sinks, and basins as well as floor wastes and gully traps that provide collection points.

no: En avløpsterminal har som formål å samle eller fange opp avfall fra en eller flere sanitærterminaler eller annet utstyr for å generere væskeavfall og slippe det ut i et enkelt avfalls/dreneringssystem. En sanitær terminal og slipper den ut i et avfall/dreneringsdelsystem eller som samler avfall fra flere terminaler og sender det inn i et enkelt avfall/dreneringsdelsystem. Dette inkluderer P- og S -vannlåser fra toaletter, vasker og sluk, samt avløpskummer og dreneringssystemer som gir innsamlingspunkter.

IFC 4 Add2: IfcWasteTerminal

## Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001

Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

### Predefined type - Predefinert type

IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate]

[Definition from IFC]: The IfcWasteTerminalTypeEnum defines the range of different types of waste terminal that can be specified.

Enumerations;

FLOORTRAP: Pipe fitting, set into the floor, that retains liquid to prevent the passage of foul air

FLOORWASTE: Pipe fitting, set into the floor, that collects waste water and discharges it to a separate trap.

GULLYSUMP: Pipe fitting or assembly of fittings to receive surface water or waste water, fitted with a grating or sealed cover.

GULLYTRAP: Pipe fitting or assembly of fittings that receives surface water or waste water; fitted with a grating or sealed cover that discharges water through a trap.

ROOFDRAIN: Pipe fitting, set into the roof, that collects rainwater for discharge into the rainwater system.

WASTEDISPOSALUNIT: Electrically operated device that reduces kitchen or other waste into fragments small enough to be flushed into a drainage system.

WASTETRAP: Pipe fitting, set adjacent to a sanitary terminal, that retains liquid to prevent the passage of foul air.

USERDEFINED: User-defined type.

NOTDEFINED: Undefined type.

no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.

X

### System Name - Systemnavn

IFC 4 Add2 : [Assignment to System]

X

### NONS\_Reference - NONS Referanse

Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper

no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.

### RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)

IFC 4 Add2 : NONS\_Reference.RefPriSysClass

X

Forklaring:

X Påkrevd



### Expansion Vessel/Tank - Lukket ekspansjonskar

A closed container used in a closed fluid distribution system to mitigate the effects of thermal expansion or water hammer. The tank is typically constructed with a diaphragm dividing the tank into two sections, with fluid on one side of the diaphragm and air on the other. One example application is when connected to the primary circuit of a hot water system to accommodate the increase in volume of the water when it is heated.

no: En lukket beholder som brukes i et lukket væskedistribusjonssystem for å dempe effekten av termisk ekspansjon eller vannslag.

Tanken er vanligvis konstruert med en membran som deler tanken i to seksjoner, med væske på den ene siden av membranen og luft på den andre. Et eksempel på en applikasjon er når den er koblet til hovedkretsen til et varmtvannssystem for å imøtekomme økningen i vannvolumet når det varmes opp.

IFC 4 Add2: IfcTank

Predefined Type: EXPANSION

### Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

#### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001

Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

#### System Name - Systemnavn

IFC 4 Add2 : [Assignment to System]

X

#### NONS\_Reference - NONS Referanse

Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper

no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.

#### RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)

IFC 4 Add2 : NONS\_Reference.RefPriSysClass

X

Forklaring:

X Påkrevd



## Filter - Filter

Filter for remove particles, gas or fluid

no: Filter for fjerning av partikler, gass eller væske

IFC 4 Add2: IfcFilter

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: This enumeration defines the various types of filter typically used within building services distribution systems.  Enumerations; AIRPARTICLEFILTER: A filter used to remove particulates from air. COMPRESSED-AIRFILTER: A filter used to remove particulates from compressed air. ODORFILTER: A filter used to remove odors from air. OILFILTER: A filter used to remove particulates from oil. STRAINER: A filter used to remove particulates from a fluid. WATERFILTER: A filter used to remove particulates from water. USERDEFINED: User-defined filter type. NOTDEFINED: Undefined filter type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd





## Fire Hydrant - Brannhydrant

Device, fitted to a pipe, through which a temporary supply of water may be provided. May also be termed a stand pipe.

no: Brannhydrant med søyleform, som kommer fra under bakkenivå, først og fremst beregnet på å levere vann til brannslukking, kan også benyttes av vannverk

IFC 4 Add2: IfcFireSuppressionTerminal

Predefined Type: FIREHYDRANT

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

## Fire Suppression Terminal - Brannslukkingsterminal

A fire suppression terminal has the purpose of delivering a fluid (gas or liquid) that will suppress a fire.

A fire suppression terminal provides for all forms of sprinkler, spreader and other form of terminal that is connected to a pipework system and intended to act in the role of suppressing a fire.

no: En brannslukkingsterminal har til hensikt å levere et medium (gass eller væske) som skal slukke en brann. En

brannslukkingsterminal sørger for tilførsel til sprinkler, spreder osv., som er koblet til et rørsystem og som er ment å slukke en brann.

IFC 4 Add2: IfcFireSuppressionTerminal

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: The IfcFireSuppressionTerminalTypeEnum defines the range of different types of fire suppression terminal that can be specified.  Enumerations; BREECHINGINLET: Symmetrical pipe fitting that unites two or more inlets into a single pipe. A breeching inlet may be used on either a wet or dry riser. Used by fire services personnel for fast connection of fire appliance hose reels. May also be used for foam. FIREHYDRANT: Device, fitted to a pipe, through which a temporary supply of water may be provided. May also be termed a stand pipe. HOSEREEL: A supporting framework on which a hose may be wound. SPRINKLER: Device for sprinkling water from a pipe under pressure over an area. SPRINKLERDEFLECTOR: Device attached to a sprinkler to deflect the water flow into a spread pattern to cover the required area. USERDEFINED: User-defined type NOTDEFINED: Underlined type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkreved



## Flow Meter - Strømningsmåler

Flow Meter for flow or energy.

no: Måler for strømning i gass eller væske

IFC 4 Add2: IfcFlowMeter

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Heat Exchanger - Varmeveksler

Exchanger for heating or cooling

no: En veksler for varme eller kjøling

IFC 4 Add2: IfcHeatExchanger

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

### Hosereel - Slangetrommel

A supporting framework on which a hose may be wound.

no: En støtteramme som en slange kan vikles på.

IFC 4 Add2: IfcFireSuppressionTerminal

Predefined Type: HOSEREEL

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Humidifier - Luftfukter

A humidifier is a device that adds moisture into the air.

no: En luftfukter er en enhet som tilfører fuktighet til luften.

IFC 4 Add2: IfcHumidifier

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Interceptor - Utskiller

An interceptor is a device designed and installed in order to separate and retain deleterious, hazardous or undesirable matter while permitting normal sewage or liquids to discharge into a collection system by gravity.

no: En utskiller er en enhet designet og installert for å skille og beholde skadelige, farlige eller uønskede stoffer mens den tillater normal kloakk eller væsker å slippe ut i et oppsamlingssystem ved hjelp av tyngdekraft.

IFC 4 Add2: IfcInterceptor

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: The IfcInterceptorTypeEnum defines the range of different types of interceptor that can be specified.  Enumerations; CYCLONIC: Removes larger liquid drops or larger solid particles. GREASE: Chamber, on the line of a drain or discharge pipe, that prevents grease passing into a drainage system. OIL: One or more chambers arranged to prevent the ingress of oil to a drain or sewer that retains the oil for later removal. PETROL: Two or more chambers with inlet and outlet pipes arranged to allow petrol/gasoline collected on the surface of water drained into them to evaporate through ventilating pipes. USERDEFINED: User-defined type. NOTDEFINED: Undefined type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd





### Odorfilter - Luktfilter

A filter used to remove odors from air.

no: Et filter som brukes til å fjerne lukt fra luft.

IFC 4 Add2: IfcFilter

Predefined Type: ODORFILTER

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

### Oil Filter - Oljefilter

A filter used to remove particulates from oil.

no: Et filter som brukes til å fjerne partikler fra olje.

IFC 4 Add2: IfcFilter

Predefined Type: OILFILTER

### Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

#### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001  
Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

#### System Name - Systemnavn

IFC 4 Add2 : [Assignment to System]

X

#### NONS\_Reference - NONS Referanse

Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper

no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.

#### RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)

IFC 4 Add2 : NONS\_Reference.RefPriSysClass

X

Forklaring:

X Påkrevd

### Pipe Fitting - Rørdele

A pipe fitting as bend or cross etc.

no: Rørdele som f.eks bend eller gren osv.

IFC 4 Add2: IfcPipeFitting

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapssett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Pipe Segment - Rørsegment

A pipe segment is used to typically join two sections of a piping network.

no: Et rørsegment brukes vanligvis til å koble sammen to deler av et rørnett.

IFC 4 Add2: IfcPipeSegment

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: This enumeration is used to identify the primary purpose of a pipe segment. This is a very basic categorization mechanism to generically identify the pipe segment type. Subcategories of pipe segments are not enumerated.  Enumerations; CULVERT: A covered channel or large pipe that forms a watercourse below ground level, usually under a road or railway. FLEXIBLESEGMENT: A flexible segment is a continuous non-linear segment of pipe that can be deformed and change the direction of flow. RIGIDSEGMENT: A rigid segment is continuous linear segment of pipe that cannot be deformed. GUTTER: A gutter segment is a continuous open-channel segment of pipe. SPOOL: A type of rigid segment that is typically shorter and used for providing connectivity within a piping network. USERDEFINED: User-defined segment. NOTDEFINED: Undefined segment. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapssett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



### Pressure Vessel/Tank - Trykkar/trykktank

A closed container used for storing fluids or gases at a pressure different from the ambient pressure. A pressure vessel is typically rated by an authority having jurisdiction for the operational pressure.

no: En lukket beholder som brukes til å lagre væsker eller gasser ved et annet trykk enn omgivelsestrykket. En trykkbeholder er typisk vurdert av en myndighet som har jurisdiksjon for det operasjonelle trykket.

IFC 4 Add2: IfcTank

Predefined Type: PRESSUREVESSEL

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapssett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Pump - Pumpe

A pump is a device which imparts mechanical work on fluids or slurries to move them through a channel or pipeline. A typical use of a pump is to circulate chilled water or heating hot water in a building services distribution system.

no: En pumpe som mekanisk påvirker flytende stoffer gjennom kanal eller rørledning. Typisk bruk av pumpe til å sirkulere avkjølt vann eller varme vann i et distribusjonsnett.

IFC 4 Add2: IfcPump

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: Defines general types of pumps.  Enumerations; CIRCULATOR: A Circulator pump is a generic low-pressure, low-capacity pump. It may have a wet rotor and may be driven by a flexible-coupled motor. ENDSUCTION: An End Suction pump, when mounted horizontally, has a single horizontal inlet on the impeller suction side and a vertical discharge. It may have a direct or close-coupled motor. SPLITCASE: A Split Case pump, when mounted horizontally, has an inlet and outlet on each side of the impeller. The impeller can be easily accessed by removing the front of the impeller casing. It may have a direct or close-coupled motor. SUBMERSIBLEPUMP: A pump designed to be immersed in a fluid, typically a collection tank. SUMPPUMP: A pump designed to sit above a collection tank with a suction inlet extending into the tank. VERTICALINLINE: A Vertical Inline pump has the pump and motor close-coupled on the pump casing. The pump depends on the connected, horizontal piping for support, with the suction and discharge along the piping axis. VERTICALTURBINE: A Vertical Turbine pump has a motor mounted vertically on the pump casing for either wet-pit sump mounting or dry-well mounting. USERDEFINED: User-defined pump type. NOTDEFINED: Pump type has not been defined. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd





## Sanitary Terminal - Sanitærutstyr

A sanitary terminal is a fixed appliance or terminal usually supplied with water and used for drinking, cleaning or foul water disposal or that is an item of equipment directly used with such an appliance or terminal.

Typically the Architect model will from the early stages contain sanitary terminals for WCs, urinals, sinks, showers etc., whereas the Mechanical model will contain mixing batteries and drain terminals with stink traps.

no: Sanitæranlegg er anlegg som omfatter rørledninger for forbruksvann (private og offentlige), samt innretning og utstyr som er fast tilknyttet disse ledningene.

IFC 4 Add2: IfcSanitaryTerminal

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: The IfcSanitaryTerminalTypeEnum defines the range of different types of sanitary terminal that can be specified.  Enumerations; BATH: Sanitary appliance for immersion of the human body or parts of it. BIDET: Waste water appliance for washing the excretory organs while sitting astride the bowl. CISTERN: A water storage unit attached to a sanitary terminal that is fitted with a device, operated automatically or by the user, that discharges water to cleanse a water closet (toilet) pan, urinal or slop hopper. SHOWER: Installation or waste water appliance that emits a spray of water to wash the human body. SINK: Waste water appliance for receiving, retaining or disposing of domestic, culinary, laboratory or industrial process liquids. SANITARYFOUNTAIN: A sanitary terminal that provides a low pressure jet of water for a specific purpose. TOILETPAN: Soil appliance for the disposal of excrement. URINAL: Soil appliance that receives urine and directs it to a waste outlet. WASHHANDBASIN: Waste water appliance for washing the upper parts of the body. USERDEFINED: User-defined type. NOTDEFINED: Undefined type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



## Split System - Varmepumpe

A system which separates the compressor from the evaporator, but acts as a unitary component typically within residential or light commercial applications.

no: Et system som skiller kompressoren fra fordampere, men fungerer som en enhetlig komponent, vanligvis i boliger eller lette kommersielle applikasjoner.

IFC 4 Add2: IfcUnitaryEquipment

Predefined Type: SPLITSYSTEM

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapssett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Sprinkler - Sprinklerhode

Device for sprinkling water from a pipe under pressure over an area.

no: Innretning for å sprinkle vann fra et rør under trykk over et område.

IFC 4 Add2: IfcFireSuppressionTerminal

Predefined Type: SPRINKLER

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Sprinkler Deflector - Sprinklerspredeplate

Device attached to a sprinkler to deflect the water flow into a spread pattern to cover the required area.

no: Enhet festet til en sprinkler for å avlede vannstrømmen til et spredningsmønster for å dekke det nødvendige området.

IFC 4 Add2: IfcFireSuppressionTerminal

Predefined Type: SPRINKLERDEFLECTOR

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Stack Terminal - Takhatt

A stack terminal is placed at the top of a ventilating stack (such as to prevent ingress by birds or rainwater) or rainwater pipe (to act as a collector or hopper for discharge from guttering).

no: På toppen av en ventilasjonsåpning kan det monteres skjerming for f.eks fugler eller inntrengning av regnvann.

IFC 4 Add2: IfcStackTerminal

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

## Unitary Equipment - Enhetlig utstyr

Unitary equipment typically combine a number of components into a single product, such as air handlers, pre-packaged rooftop air-conditioning units, heat pumps, and split systems.

no: Enhetlig utstyr som vanligvis kombinerer et antall komponenter til et enkelt produkt, f.eks. luftbehandlere, frittstående klimaanlegg på taket, varmepumper og splittsystemer.

IFC 4 Add2: IfcUnitaryEquipment

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: Enumeration defining the functional type of unitary equipment.  Enumerations; AIRHANDLER: A unitary air handling unit typically containing a fan, economizer, and coils. AIRCONDITIONINGUNIT: A unitary packaged air-conditioning unit typically used in residential or light commercial applications. DEHUMIDIFIER: A unitary packaged dehumidification unit. Note: units supporting multiple modes (dehumidification, cooling, and/or heating) should use AIRCONDITIONINGUNIT. SPLITSYSTEM: A system which separates the compressor from the evaporator, but acts as a unitary component typically within residential or light commercial applications. ROOFTOPUNIT: A packaged assembly that is either field-erected or manufactured atop the roof of a large residential or commercial building and acts as a unitary component. USERDEFINED: User-defined unitary equipment type. NOTDEFINED: Undefined unitary equipment type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapssett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:  
X Påkrevd





## Valve - Ventil

Valve for regulation or shut off etc.

no: Ventil for regulering eller avstenging.

IFC 4 Add2: IfcValve

## Alpha-numeric information

B4.1-B4.1

### Name - Navn

IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name

Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01

no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001

Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01

X

### Predefined type - Predefinert type

IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate]

[Definition from IFC]: The IfcValveTypeEnum defines the range of different types of valve that can be specified. These are typically used in conjunction with Pset\_ValveTypeCommon, which contains common properties for all valve types.

Enumerations;

AIRRELEASE: Valve used to release air from a pipe or fitting.

ANTIVACUUM: Valve that opens to admit air if the pressure falls below atmospheric pressure.

CHANGEOVER: Valve that enables flow to be switched between pipelines (3 or 4 port).

CHECK: Valve that permits water to flow in one direction only and is enclosed when there is no flow (2 port).

COMMISSIONING: Valve used to facilitate commissioning of a system (2 port).

DIVERTING: Valve that enables flow to be diverted from one branch of a pipeline to another (3 port).

DRAWOFFCOCK: A valve used to remove fluid from a piping system.

DOUBLECHECK: An assembly that incorporates two valves used to prevent backflow.

DOUBLEREGULATING: Valve used to facilitate regulation of fluid flow in a system.

FAUCET: Faucet valve typically used as a flow discharge.

FLUSHING: Valve that flushes a predetermined quantity of water to cleanse a toilet, urinal, etc.

GASCOCK: Valve that is used for controlling the flow of gas.

GASTAP: Gas tap typically used for venting or discharging gas from a system.

ISOLATING: Valve that closes off flow in a pipeline.

MIXING: Valve that enables flow from two branches of a pipeline to be mixed together (3 port).

PRESSUREREDUCING: Valve that reduces the pressure of a fluid immediately downstream of its position in a pipeline to a preselected value or by a predetermined ratio.

PRESSURERELIEF: Spring or weight loaded valve that automatically discharges to a safe place fluid that has built up to excessive pressure in pipes or fittings.

REGULATING: Valve used to facilitate regulation of fluid flow in a system.

SAFETYCUTOFF: Valve that closes under the action of a safety mechanism such as a drop weight, solenoid etc.

STEAMTRAP: Valve that restricts flow of steam while allowing condensate to pass through.

STOPCOCK: An isolating valve used on a domestic water service.

USERDEFINED: User-defined valve type.

NOTDEFINED: Undefined valve type.

no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.

X

### System Name - Systemnavn

IFC 4 Add2 : [Assignment to System]

X

### NONS\_Reference - NONS Referanse

Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper

no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.

### RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)

IFC 4 Add2 : NONS\_Reference.RefPriSysClass

X

Forklaring:

X Påkreved



## Vessel/Tank - Kar/tank

A tank is a vessel or container in which a fluid or gas is stored for later use.

no: En tank er et kar eller beholder hvor det lagres væske eller gass for senere bruk.

IFC 4 Add2: IfcTank

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: Enumeration defining the typical types of tanks.  Enumerations; BASIN: An arbitrary open tank type. BREAKPRESSURE: An open container that breaks the hydraulic pressure in a distribution system, typically located between the fluid reservoir and the fluid supply points. A typical break pressure tank allows the flow to discharge into the atmosphere, thereby reducing its hydrostatic pressure to zero. EXPANSION: A closed container used in a closed fluid distribution system to mitigate the effects of thermal expansion or water hammer. The tank is typically constructed with a diaphragm dividing the tank into two sections, with fluid on one side of the diaphragm and air on the other. One example application is when connected to the primary circuit of a hot water system to accommodate the increase in volume of the water when it is heated. FEEDANDEXPANSION: An open tank that is used for both storage and thermal expansion. A typical example is a tank used to store make-up water at ambient pressure for supply to a hot water system, simultaneously accommodating increases in volume of the water when heated. PRESSUREVESSEL: A closed container used for storing fluids or gases at a pressure different from the ambient pressure. A pressure vessel is typically rated by an authority having jurisdiction for the operational pressure. STORAGE: An open or closed container used for storing a fluid at ambient pressure and from which it can be supplied to the fluid distribution system. There are many examples of storage tanks, such as potable water storage tanks, fuel storage tanks, etc. VESSEL: An arbitrary closed tank type. USERDEFINED: User-defined tank type. NOTDEFINED: Undefined tank type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



### Strainer - Sil/filter

A filter used to remove particulates from a fluid.

no: Et filter som brukes til å fjerne partikler fra en væske.

IFC 4 Add2: IfcFilter

Predefined Type: STRAINER

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Boiler - Kjel

Boiler. Tank with heating element.

no: Kjel med varmelement

IFC 4 Add2: IfcBoiler

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Water Storage - Vannlagring

Boiler with storage capacity

no: Kjel med lagringskapasitet.

IFC 4 Add2: IfcBoiler

Predefined Type: WATER

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



### Coil - Varme/kjølebatteri

Typically fan coils and/or aerotempers.

Coil for heat/cooling transfer from heated/cooled water or electrical to air or water.

no: Kolbe for varme/kjøling overføring fra oppvarmet/avkjølt vann eller elektrisk til luft eller vann

IFC 4 Add2: IfcCoil

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

## Space Heater - Romvarmer

Unit for room heating

no: Enhet for varme i rom

IFC 4 Add2: IfcSpaceHeater

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

### Space Heater Radiator - Radiator

A heat-distributing unit that operates with thermal radiation.

no: En varmfordelende enhet som opererer med termisk stråling.

IFC 4 Add2: IfcSpaceHeater

Predefined Type: RADIATOR

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

### Air Handler - Ventilasjonsaggregat

A unitary air handling unit typically containing a fan, economizer, and coils.

no: En enhetlig luftbehandlingsenhet som typisk består av vifte, gjenvinner og varme/kjølebatteri.

IFC 4 Add2: IfcUnitaryEquipment

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Air Terminal - Tilluftsventil

An air terminal is a terminating or origination point for the transfer of air between distribution system(s) and one or more spaces. It can also be used for the transfer of air between adjacent spaces.

no: En tilluftsventil er et avslutnings- eller opprinnelsespunkt for overføring av luft mellom distribusjonssystem(er) og ett eller flere rom. Den kan også brukes til overføring av luft mellom tilstøtende rom.

IFC 4 Add2: IfcAirTerminal

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: Enumeration defining the functional types of air terminals.  Enumerations; DIFFUSER: An outlet discharging supply air in various directions and planes. GRILLE: A covering for any area through which air passes. LOUVRE: A rectilinear louver. REGISTER: A grille typically equipped with a damper or control valve. USERDEFINED: User-defined air terminal type. NOTDEFINED: Undefined air terminal type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert eigenskapssett for eigenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd



### Air to Air HeatRecovery - Luft til luft varmegjenvinner

An air-to-air heat recovery device employs a counter-flow heat exchanger between inbound and outbound air flow. It is typically used to transfer heat from warmer air in one chamber to cooler air in the second chamber (i.e., typically used to recover heat from the conditioned air being exhausted and the outside air being supplied to a building), resulting in energy savings from reduced heating (or cooling) requirements.

no: En luft-til-luft varmegjenvinningsanordning bruker en motstrøms varmeveksler mellom innkommende og utgående luftstrøm. Det brukes vanligvis til å overføre varme fra varmere luft i ett kammer til kjøligere luft i det andre kammeret (dvs. vanligvis brukt til å gjenvinne varme fra den kondisjonerte luften blir tømt og uteluften tilføres en bygning), noe som resulterer i redusert energibruk til oppvarming (eller kjøling).

IFC 4 Add2: IfcAirToAirHeatRecovery

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd





## Damper - Reguleringspjeld

A damper typically participates in an HVAC duct distribution system and is used to control or modulate the flow of air.

no: Et reguleringspjeld inngår vanligvis i et luftfordelingssystem og brukes til å kontrollere eller modulere luftstrømmen.

IFC 4 Add2: IfcDamper

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: This enumeration defines the various types of damper  Enumerations; BACKDRAFTDAMPER: Damper used for purposes of manually balancing pressure differences. Commonly operated by mechanical adjustment. BALANCINGDAMPER: Backdraft damper used to restrict the movement of air in one direction. Commonly operated by mechanical spring. BLASTDAMPER: Blast damper used to prevent protect occupants and equipment against overpressures resultant of an explosion. Commonly operated by mechanical spring. CONTROLDAMPER: Control damper used to modulate the flow of air by adjusting the position of the blades. Commonly operated by an actuator of a building automation system. FIREDAMPER: Fire damper used to prevent the spread of fire for a specified duration. Commonly operated by fusible link that melts above a certain temperature. FIRESMOKEDAMPER: Combination fire and smoke damper used to preven the spread of fire and smoke. Commonly operated by a fusible link and a smoke detector. FUMEHOODEXHAUST: Fume hood exhaust damper. Commonly operated by actuator. GRAVITYDAMPER: Gravity damper closes from the force of gravity. Commonly operated by gravitational weight. GRAVITYRELIEFDAMPER: Gravity-relief damper used to allow air to move upon a buildup of enough pressure to overcome the gravitational force exerted upon the damper blades. Commonly operated by gravitational weight. RELIEFDAMPER: Relief damper used to allow air to move upon a buildup of a specified pressure differential. Commonly operated by mechanical spring. SMOKEDAMPER: Smoke damper used to prevent the spread of smoke. Commonly operated by a smoke detector of a building automation system. USERDEFINED: User-defined damper. NOTDEFINED: Undefined damper. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



## Duct Fitting - Kanaldel

A duct fitting is a junction or transition in a ducted flow distribution system or used to connect duct segments, resulting in changes in flow characteristics to the fluid such as direction and flow rate.

no: En kanaltilpasning er et kryss eller en overgang i et kanalisert strømningsfordelingssystem eller brukes til å koble kanalsegmenter, noe som resulterer i endringer i strømningskarakteristika til væsken, for eksempel retning og strømningshastighet.

IFC 4 Add2: IfcDuctFitting

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd

## Duct Segment - Kanalsegment

A duct segment is used to typically join two sections of duct network.

no: Et kanalsegment brukes vanligvis til å koble sammen to deler av kanalnettverket.

IFC 4 Add2: IfcDuctSegment

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: This enumeration is used to identify the primary purpose of a duct segment. This is a very basic categorization mechanism to generically identify the duct segment type. Subcategories of duct segments are not enumerated.  Enumerations; RIGIDSEGMENT: A rigid segment is a continuous linear segment of duct that cannot be deformed. FLEXIBLESEGMENT: A flexible segment is a continuous non-linear segment of duct that can be deformed and change the direction of flow. USERDEFINED: User-defined segment. NOTDEFINED: Undefined segment. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd



## Duct Silencer - Lydfelle

A duct silencer is a device that is typically installed inside a duct distribution system for the purpose of reducing the noise levels from air movement, fan noise, etc. in the adjacent space or downstream of the duct silencer device.

no: En kanaldemper er en enhet som vanligvis er installert inne i et kanalfordelingssystem med det formål å redusere støynivået fra luftbevegelse, viftestøy osv. i det tilstøtende rommet eller nedstrøms for kanalens lyddemper.

IFC 4 Add2: IfcDuctSilencer

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>Pset_SoundGeneration - Pset Lydgenerering</i> Common definition to capture the properties of sound typically used within the context of building services and flow distribution systems. This property set is instantiated multiple times on an object for each frequency band. HISTORY: New property set in IFC Release 2x4. no: Felles definisjon for å samle egenskapene for lyd, vanligvis benyttet i konteksten av bygningsdrift og strømningsfordelingssystemer. Dette settet med egenskaper er instansiert flere ganger på et objekt for hvert frekvensbånd. HISTORISK: Nytt egenskapsett i IFC utgivelse 2x4.	
<b>SoundCurve - Lydkurve</b> IFC 4 Add2 : Pset_SoundGeneration.SoundCurve	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapsett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd



## Fan - Vifte

A fan is a device which imparts mechanical work on a gas. A typical usage of a fan is to induce airflow in a building services air distribution system.

no: En vifte er en enhet som gir mekanisk arbeid på en gass. Typisk bruk av en vifte er å indusere luftstrøm i et luftdistribusjonssystem.

IFC 4 Add2: IfcFan

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd



## Chiller and Heat pump - Kjølemaskin og Varmepumpe

Water to water or air to water Chiller and Heat pump for water based cooling and/or heating purpose.

[Description from Ifc]: Chiller for cooling fluid that will cool and dehumidify air

no: Enhet for kjøling av væske for avkjøling og avfukting av luft

IFC 4 Add2: IfcChiller

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: Enumeration defining the typical types of Chillers classified by their method of heat rejection.  Enumerations; AIRCOOLED: Air cooled chiller. WATERCOOLED: Water cooled chiller. HEATRECOVERY: Heat recovery chiller. USERDEFINED: User-defined chiller type. NOTDEFINED: Undefined chiller type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd



### Cooled Beam - Kjølebaffel/kjøletak

A cooled beam (or chilled beam) is a device typically used to cool air by circulating a fluid such as chilled water through exposed finned tubes above a space. Typically mounted overhead near or within a ceiling, the cooled beam uses convection to cool the space below it by acting as a heat sink for the naturally rising warm air of the space. Once cooled, the air naturally drops back to the floor where the cycle begins again.

no: En kjølebaffel er en enhet som vanligvis brukes til å avkjøle luft ved å sirkulere væske, for eksempel avkjølt vann, gjennom eksponerte fannede rør over området som skal kjøles ned. Vanligvis monteret nær eller oppunder tak, bruker kjølebaffelen konveksjon for å kjøle rommet under det ved å fungere som en kjøleribbe for den naturlige varme luften i rommet som stiger i rommet. Når den er avkjølt, faller luften naturlig tilbake til gulvet der syklusen begynner igjen.

IFC 4 Add2: IfcCooledBeam

Alpha-numeric information	B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01	X
<b>Predefined type - Predefinert type</b> IFC 4 Add2 : [ProductConceptTemplate] [Definition from IFC]: There are two general types of cooled or chilled beams: passive and active. An active Cooled Beam uses a fan or other auxilliary device to aid in air recirculation, while a passive Cooled Beam relies solely on convection to cool the space.  Enumerations; ACTIVE: An active or ventilated cooled beam provides cooling (and heating) but can also function as an air terminal in a ventilation system. PASSIVE: A passive or static cooled beam provides cooling (and heating) to a room or zone. USERDEFINED: User-defined cooled beam type. NOTDEFINED: Undefined cooled beam type. no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.	X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]	X
<b>NONS_Reference - NONS Referanse</b> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.	
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass	X

Forklaring:

X Påkrevd



### Space Heater Convector - Konvektor

A heat-distributing unit that operates with gravity-circulated air.

no: En varmedistribusjonseenhet som opererer med tyngdekraftsirkulert luft.

IFC 4 Add2: IfcSpaceHeater

Predefined Type: CONVECTOR

Alpha-numeric information		B4.1-B4.1
<b>Name - Navn</b> IFC 4 Add2 : IfcRoot.Name Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001 Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01 no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001 Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01		X
<b>System Name - Systemnavn</b> IFC 4 Add2 : [Assignment to System]		X
<i>NONS_Reference - NONS Referanse</i> Egenskapssett for alle TFM-relaterte egenskaper no: Brukerdefinert egenskapssett for egenskaper relatert til klassifisering av lokasjon, system og komponent (forekomst og type). Standardvalgt klassifisering er "Tverrfaglig merkesystem", versjon NS-TFM.		
<b>RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)</b> IFC 4 Add2 : NONS_Reference.RefPriSysClass		X

Forklaring:

X Påkrevd

## Beskrivelse av egenskaper

I oversiktstabellen beskrives elementegenskaper som angitt i detaljerte informasjonskrav mer detaljert, og karakteristiske egenskaper som skal benyttes (dersom tilgjengelig), datatyper og enheter er spesifisert.

Egenskaper	Beskrivelse	Datatype
BuildingStoreyName - Langnavn	Storey name according to Statsbygg document "PA0603" type naming scheme (if so required in the project).	Label
BuildingStoreyNumber - Etasjenummer	<p>The storey names shall be an integer number starting from "1" at the lowest floor level and incrementing by one for each floor level – i.e. storey numbers must not be negative even for storeys below ground.</p> <p>no: Etasjenummerne skal være et heltall som starter fra "1" på det laveste etasjenivået og øker med én for hvert etasjenivå – det vil si at etasjetall ikke må være negative selv for etasjer under bakken.</p>	Text
Description - Beskrivelse	<p>User defined description of element type, its material and when applicable composite. Description shall communicate all properties relevant for cost and construction that are not communicated by other object properties.</p> <p>Applies to disciplines Architect (ARK), Structural Engineer (RIB) and Landscape Architect (LARK):</p> <p>If the software does not allow usage of Description, Statsbygg accepts usage of IfcMaterial for describing the object type. Usage of Description or Material shall be consistent for all objects and all models from the same discipline.</p> <p>Applies to disciplines Mechanical and Plumbing Engineer and Electrical Engineer:</p> <p>To the extent the Name sufficiently communicates all properties relevant for cost and construction that are not communicated by other object properties, the Description requirement can be omitted. This shall be confirmed by the appointing party.</p> <p>no: Brukerdefinert beskrivelse av elementtype, dets materiale og eventuelt kompositt. Beskrivelse skal kommunisere alle kostnads- og konstruksjonsrelevante egenskaper som ikke er kommunisert av andre egenskaper.</p> <p>For fagområdene Arkitektur (ARK), Strukturingeniør (RIB) og Landskapsarkitektur (LARK):</p> <p>Dersom programvaren ikke tillater bruk av Beskrivelse, aksepterer Statsbygg bruk av IfcMaterial for å beskrive objekttypen. Bruk av beskrivelse eller materiale skal være konsistent for alle objekter og alle modeller fra samme disiplin.</p> <p>Gjelder for fagområdene VVS-ingeniør og Elektroingeniør:</p> <p>I den grad Navn i tilstrekkelig grad kommuniserer alle kostnads- og konstruksjonsrelevante egenskaper som ikke kommuniseres av andre objekttegenskaper, kan Beskrivelseskravet utelates. Dette skal aksepteres av bestiller.</p>	Text

Egenskaper	Beskrivelse	Datatype
Georeference - Georeferanse	<p>EPSG compound code is a unique code indicating the combination of geodetic datum (typically ETRS89 / EUREF89), projection (typically NTM zone 10, UTM Zone 32N etc.), And height datum (typically NN2000).</p> <p>no: Den sammensatte EPSG koden er en unik kode som indikerer kombinasjonen av geodetisk datum (typisk ETRS89 / EUREF89), projeksjon (typisk NTM-sone 10, UTM-sone 32N osv.), og høydedatum (typisk NN2000).</p>	Label
IsExternal - Er utvendig	<p>Indication whether the element is designed for use in the exterior (TRUE) or not (FALSE). If (TRUE) it is an external element and faces the outside of the building.</p> <p>no: Angir om elementet er designet for bruk eksteriørt (TRUE (SANN)) eller ikke (FALSE (USANN)). Dersom (TRUE (SANN)) er det et element på utsiden av bygningen.</p>	Boolean
Name - Navn	<p>Mandatory: Building component code (no: NS3457-8:2021 Komponentkode) + type code (three digit serial number). Example syntax AVA.001</p> <p>Optionally: In case a subcode is required to differ between variations within an object type or specific object type functions an sub type code (two digit number) can be added. Example syntax AVA.001.01</p> <p>no: Obligatorisk: Bygningskomponentkode (nr: NS3457-8:2021 Komponentkode) + typekode (tresifret løpenummer). Eksempel på syntaks AVA.001</p> <p>Valgfritt: Hvis det kreves en underkode for å variere mellom variasjoner innenfor en objekttype eller spesifikke objekttypefunksjoner, kan en undertypekode (tosifret tall) legges til. Eksempel på syntaks AVA.001.01</p>	Label
Predefined type - Predefinert type	<p>[Definition from IFC]:</p> <p>no: Predefinert type holder entitetsspesifikke lister med predefinerte typer for videre klassifisering.</p>	
ProjectNumber - Prosjektnummer	<p>Statsbygg official Project Number (seven digits)</p> <p>no: Statsbyggs offisielle prosjektnummer (sju siffer)</p> <p><i>Opplisting: 7-digit_number</i></p>	Label
RefPriSysClass - System klassekode (Ref Pri Sys Class)	<p>Systemkode (tekst). Systemkode eller klasse, tre sifre som definert i veiledningen til NS 3457-7. I andre byggverk kan tabeller i de ulike delene av ISO 81346 benyttes. Brukes i definisjonen av systemobjekt (IfcSystem) og alle komponenter som er del av et system.</p> <p>no: Systemklassekode. iht. systemklassifisering. De tre første sifrene i den aggregerte systemkoden.</p>	Label
SoundCurve - Lydkurve	<p>Table of sound frequencies and sound power measured in decibels at a reference power of 1 picowatt(<math>10^{-12}</math> watt) for the referenced octave band frequency.</p> <p>no: Tabell med lydfrekvenser og lydeffekt målt i desibel (dB) ved en referanseeffekt på 1 picowatt (<math>10^{-12}</math> watt) for den refererte oktavbåndfrekvensen.</p>	
System Name - Systemnavn	<p>[Definition from IFC]: Organized combination of related parts within an AEC product, composed for a common purpose or function or to provide a service. System is essentially a functionally related aggregation of products. The grouping</p>	Label

Egenskaper	Beskrivelse	Datatype
	<p>relationship to one or several instances of IfcProduct (the system members) is handled by IfcRelAssignsToGroup.</p> <p>NOTE: The use of IfcSystem often applies to the representation of building services related systems, such as the piping system, cold water system, etc. Members within such a system may or may not be connected using the connectivity related entities (e.g. through IfcPort).</p> <p>no: [Definisjon fra IFC]: Organiserte kombinasjoner av relaterte komponenter i et byggprodukt (AEC), komponert for en gitt hensikt eller funksjon eller utføre en tjeneste. Et system er i hovedsak en funksjonsrettet aggregering av produkter. Grupperingsforholdet til en eller flere forekomster av IfcProduct (IfcProdukt) (systemkomponenter) er håndtert i IfcRelAssignsToGroup. NOTE (IfcRelTildelerTilGruppe. NB: Bruken av IfcSystem (IfcSystem) gjelder ofte representasjon av bygningstjenester relatert til systemer, slik som rørsystem, kaldtvannssystem osv. Komponenter i et slikt system kan være koblet til ved hjelp av tilkoblingsrelaterte entiteter (f.eks. gjennom IfcPort).</p>	