

#### **Color Scheme**

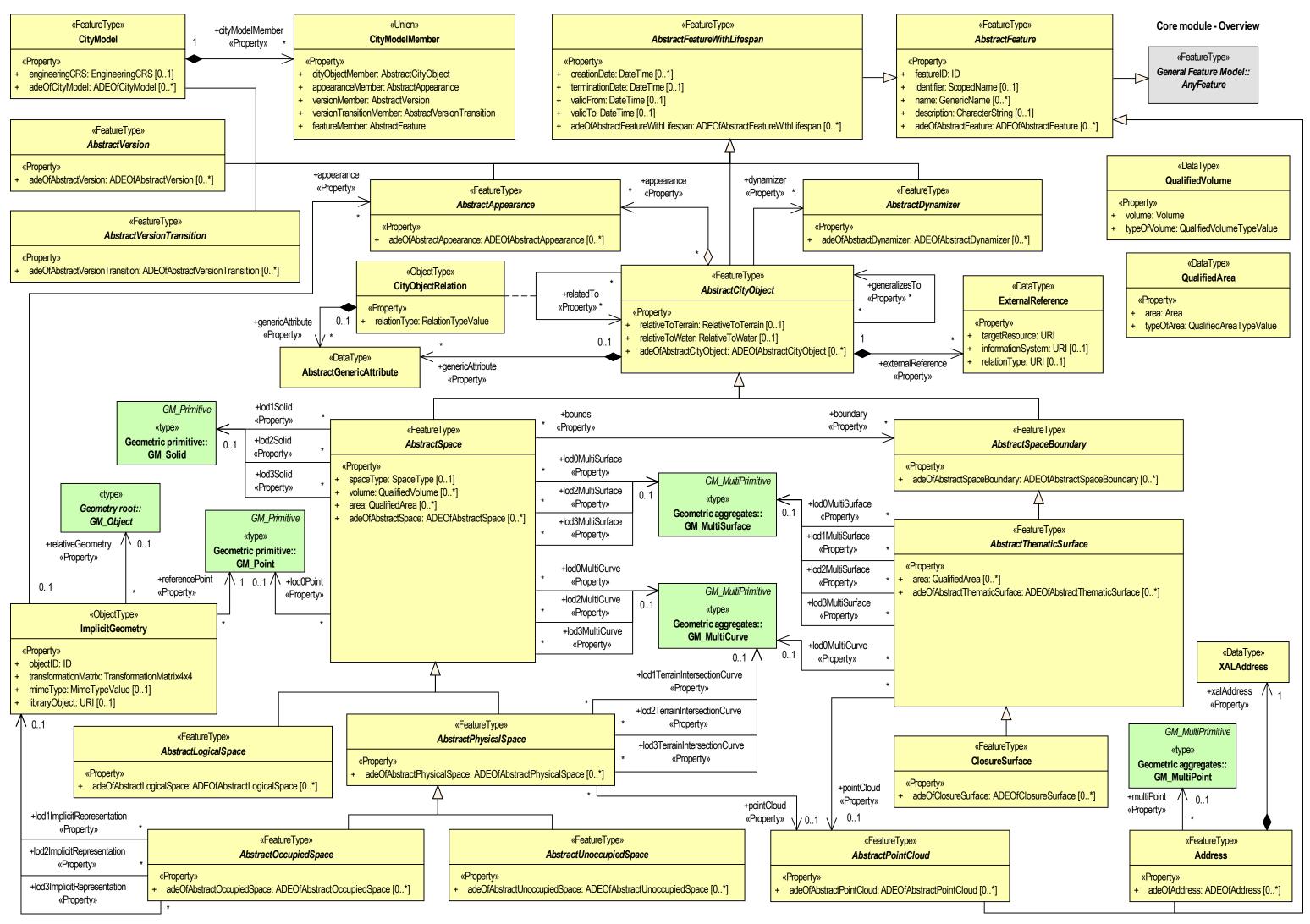
Class defined in this Requirements Class

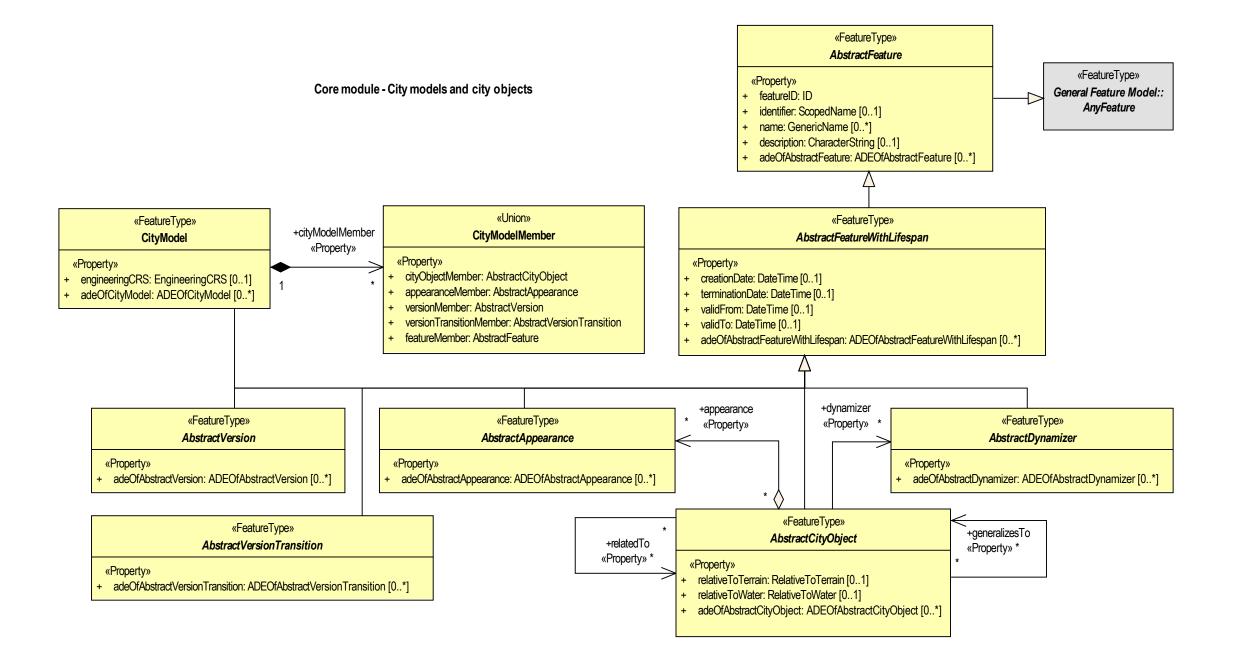
Class defined in another Requirements Class

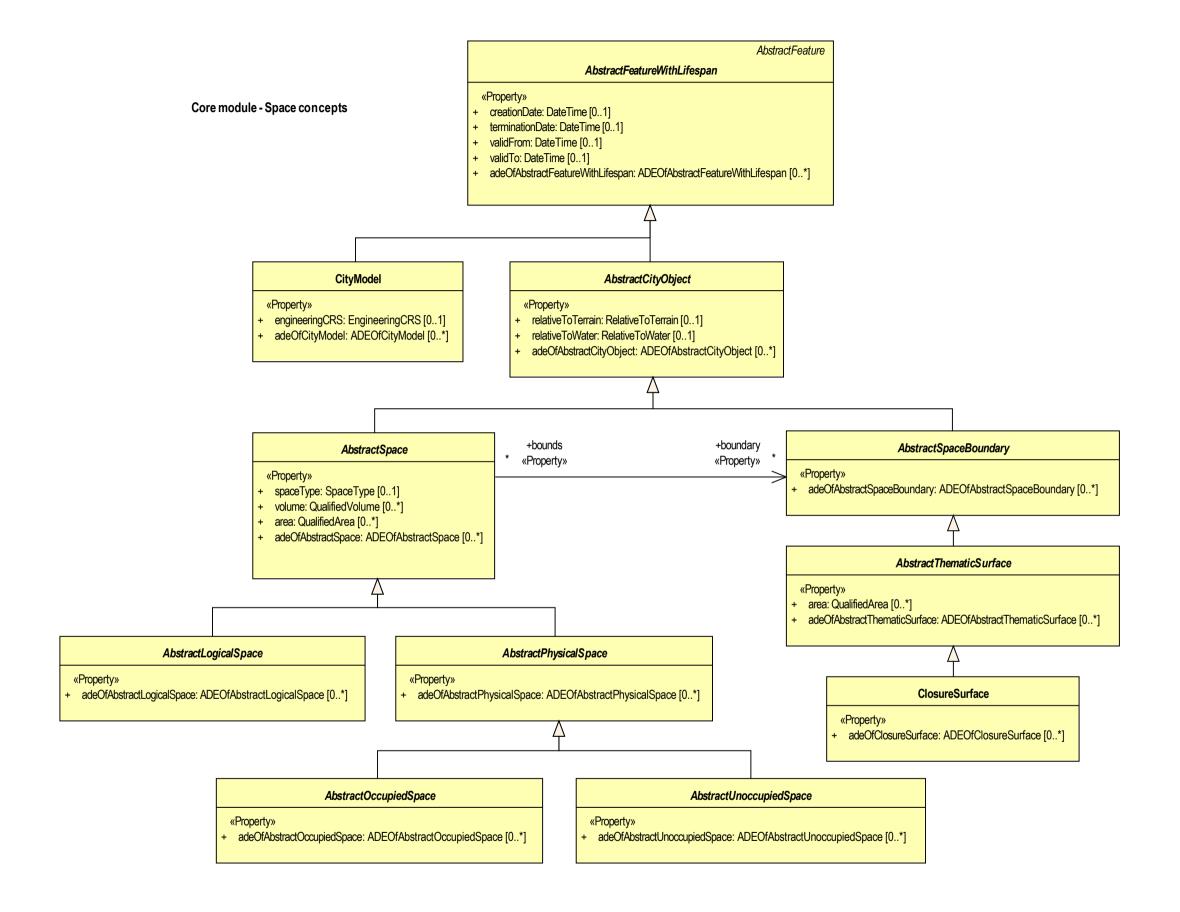
Class defined in ISO 19107, ISO 19111 or ISO 19123

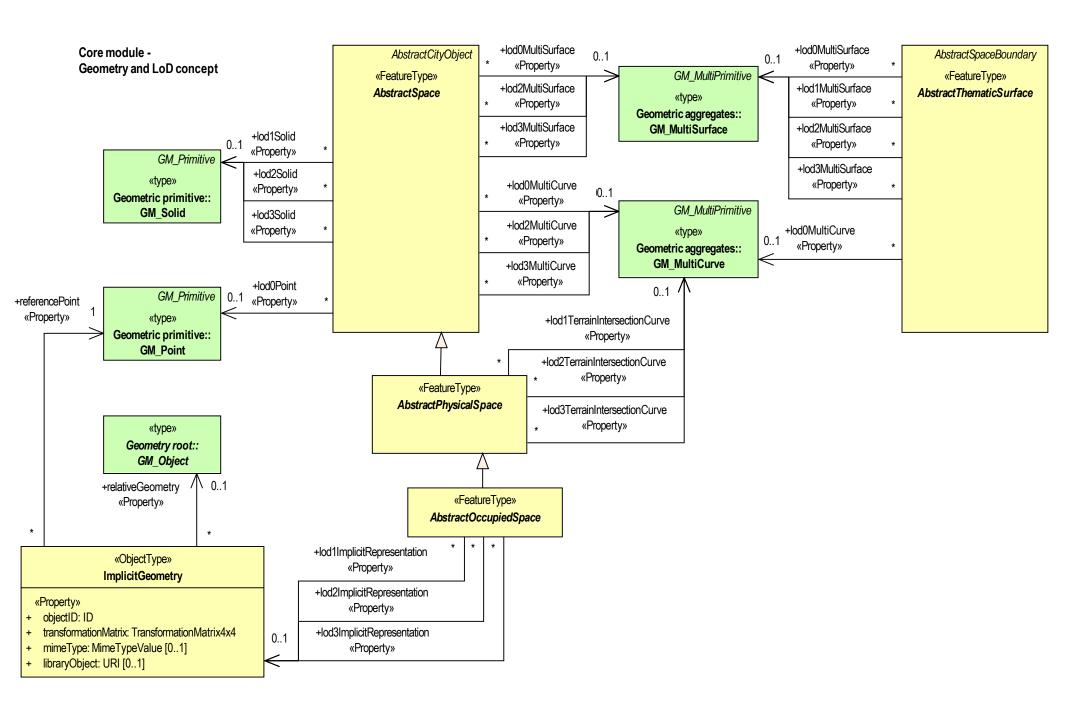
Class defined in ISO 19109

Notes and OCL constraints

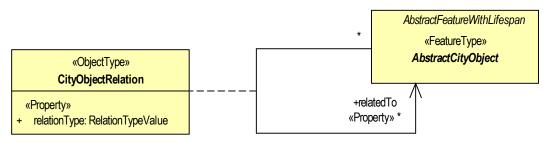


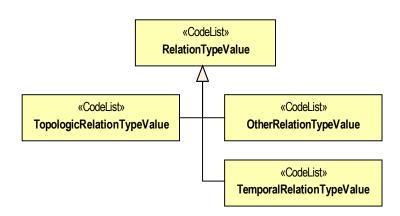




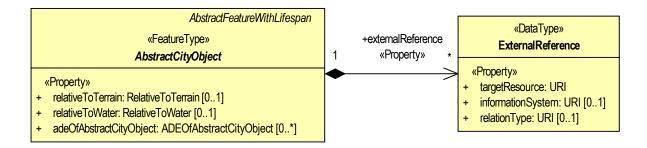


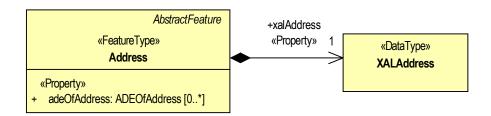
# Core module - City object relations

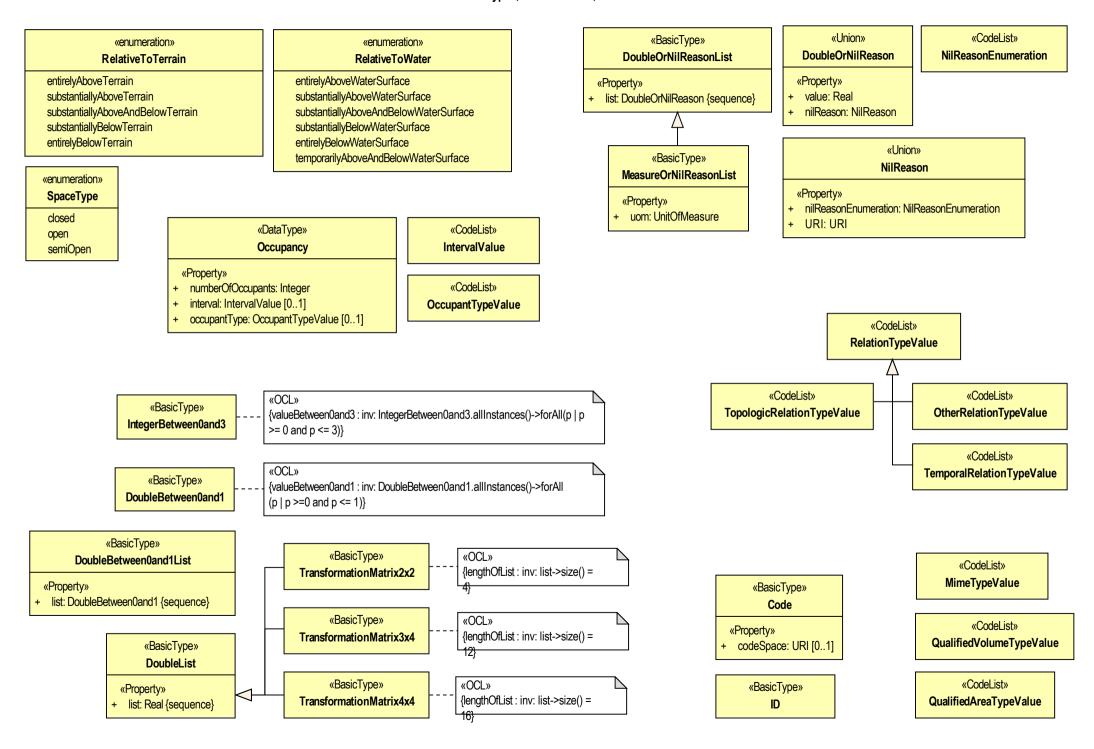




#### Core module - Miscellaneous

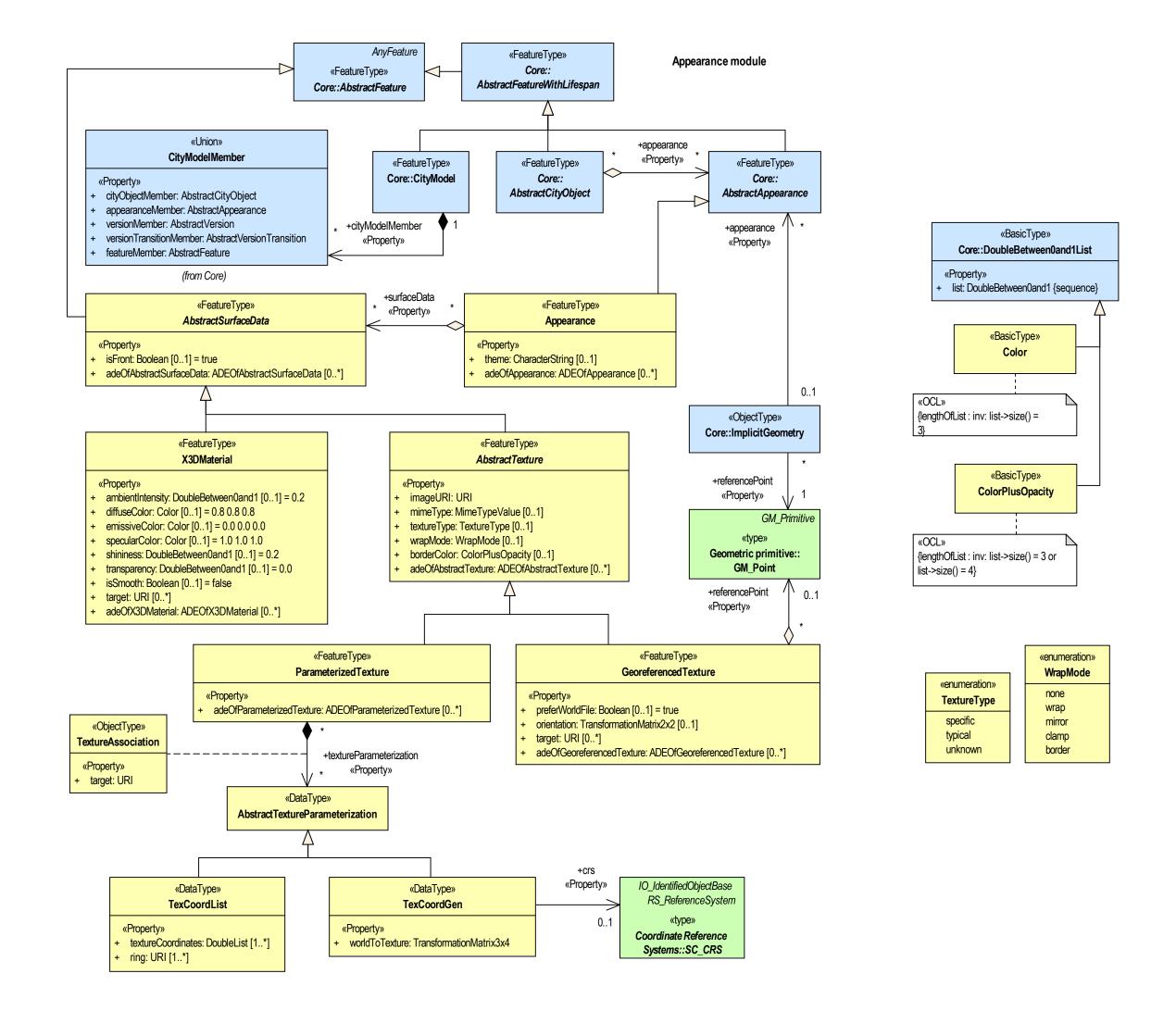






### Core module - ADE Data types

«DataType»  ADEOfCityModel	«DataType»  ADEOfAbstractFeature			«DataType»  ADEOfAbstractFeatureWithLifespan				
«DataType» ADEOfAbstractCityObject		AD	«DataType»  ADEOfAbstractVersion		«DataType» ADEOfAbstractVersionTransition			
«DataType»  ADEOfAbstractDynamizer		AD	«DataType»  ADEOfAbstractAppearance			«DataType»  ADEOfAbstractPointCloud		
«DataType»  ADEOfAbstractSpace		ADEOf/	Space		«DataType»  ADEOfAbstractPhysicalSpace			
«DataType»  ADEOfAbstractOccupiedSpace			«DataType»  ADEOfAbstractUnoccup			piedSpace	«DataType» ADEOfAddress	
«DataType» ADEOfAbstractSpaceBoundary			«DataType»  ADEOfAbstractThematic			Surface	«DataType»  ADEOfClosureSurface	



# Appearance module - ADE Data types

«DataType»
ADEOfAbstractSurfaceData

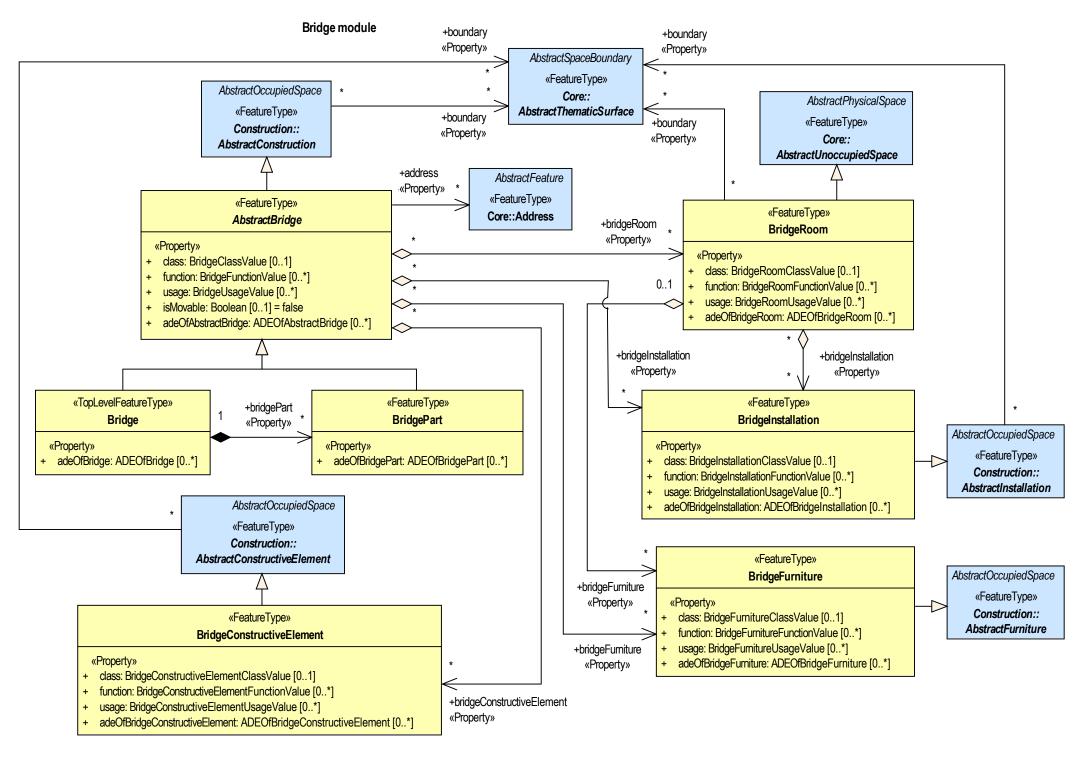
«DataType»
ADEOfX3DMaterial

«DataType»
ADEOfAbstractTexture

«DataType»
ADEOfAbstractTexture

«DataType»
ADEOfParameterizedTexture

ADEOfGeoreferencedTexture



#### Bridge module - Code lists

«CodeList»

BridgeClassValue

«CodeList»

BridgeFurnitureClassValue

BridgeInstallationClassValue

«CodeList»

BridgeFunctionValue

«CodeList»

«CodeList»

BridgeFurnitureFunctionValue

BridgeInstallationFunctionValue

«CodeList»

«CodeList»

BridgeUsageValue

«CodeList»

BridgeFurnitureUsageValue

«CodeList»

BridgeInstallationUsageValue

«CodeList»

BridgeRoomClassValue

«CodeList»

BridgeConstructiveElementClassValue

«CodeList»

BridgeRoomFunctionValue

«CodeList»

**BridgeConstructiveElementFunctionValue** 

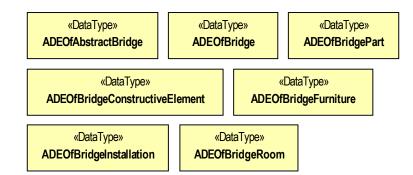
«CodeList»

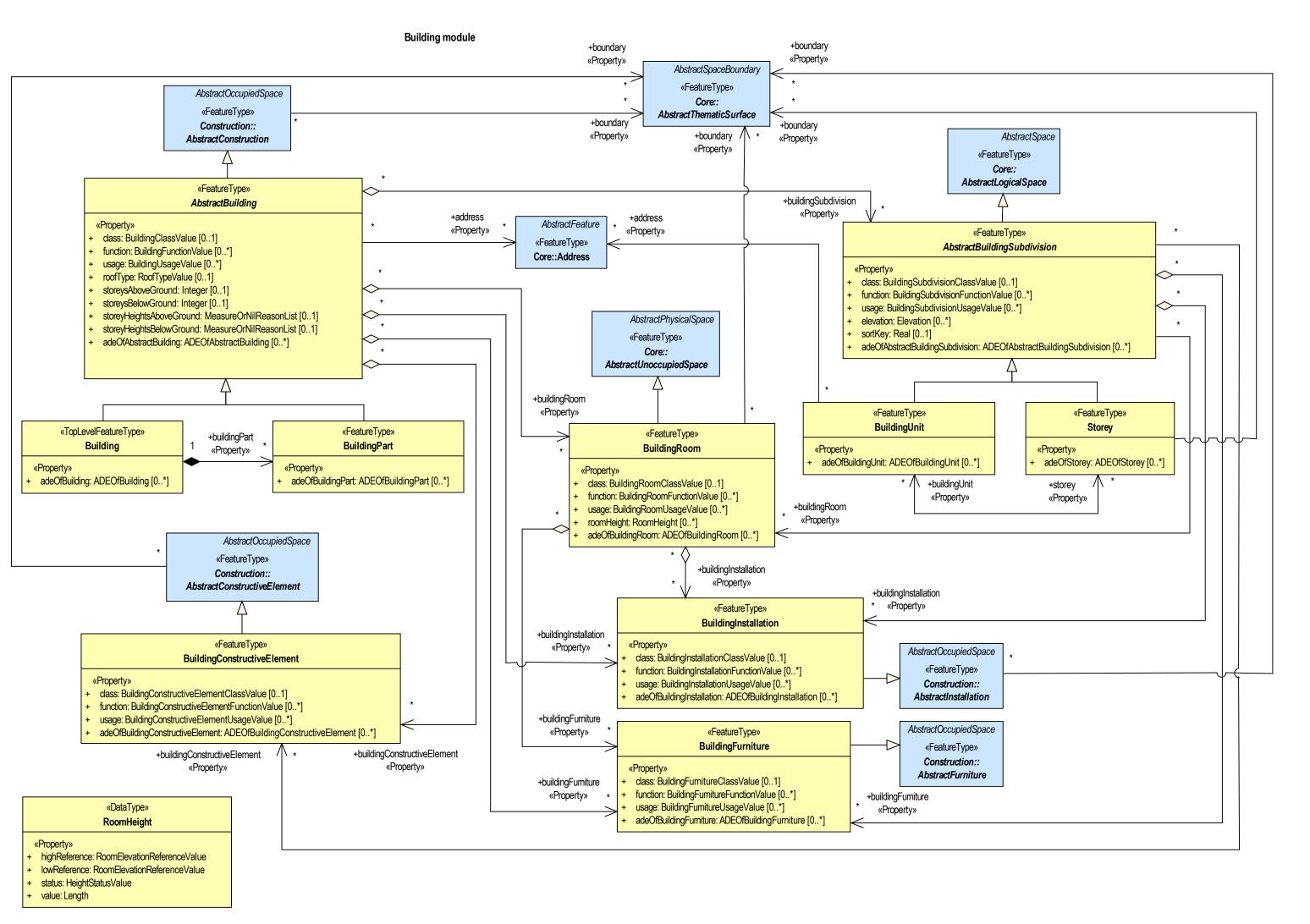
BridgeRoomUsageValue

«CodeList»

**BridgeConstructiveElementUsageValue** 

# Bridge module - ADE Data types





#### **Building module - Code lists**

«CodeList»

BuildingClassValue

«CodeList»

BuildingInstallationClassValue

«CodeList»

BuildingFurnitureClassValue

«CodeList»

RoofTypeValue

«CodeList»

BuildingFunctionValue

«CodeList»

BuildingInstallationFunctionValue

«CodeList»

BuildingFurnitureFunctionValue

«CodeList»

RoomElevationReferenceValue

«CodeList»

BuildingUsageValue

«CodeList»

BuildingInstallationUsageValue

«CodeList»

BuildingFurnitureUsageValue

«CodeList»

BuildingRoomClassValue

«CodeList»

BuildingConstructiveElementClassValue

«CodeList»

BuildingSubdivisionClassValue

«CodeList»

BuildingRoomFunctionValue

«CodeList»

BuildingConstructiveElementFunctionValue

«CodeList»

BuildingSubdivisionFunctionValue

«CodeList»

BuildingRoomUsageValue

«CodeList»

BuildingConstructiveElementUsageValue

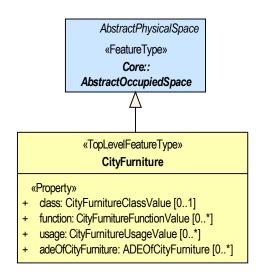
«CodeList»

BuildingSubdivisionUsageValue

### **Building module - ADE Data types**

«DataType» «DataType» «DataType» **ADEOfAbstractBuilding** ADEOfBuilding ADEOfBuildingPart «DataType» «DataType» **ADEOfBuildingConstructiveElement** ADEOfBuildingFurniture «DataType» «DataType» ADEOfBuildingInstallation ADEOfBuildingRoom «DataType» «DataType» «DataType» ADEOfAbstractBuildingSubdivision ADEOfBuildingUnit ADEOfStorey

### CityFurniture module



# CityFurniture module - Code lists

«CodeList»

CityFurnitureClassValue

«CodeList»

CityFurnitureFunctionValue

«CodeList»

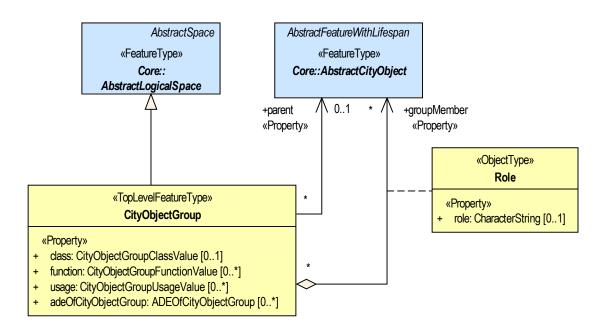
CityFurnitureUsageValue

# CityFurniture module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfCityFurniture

### CityObjectGroup module



# CityObjectGroup module - Code lists

«CodeList»

CityObjectGroupClassValue

«CodeList»

CityObjectGroupFunctionValue

«CodeList»

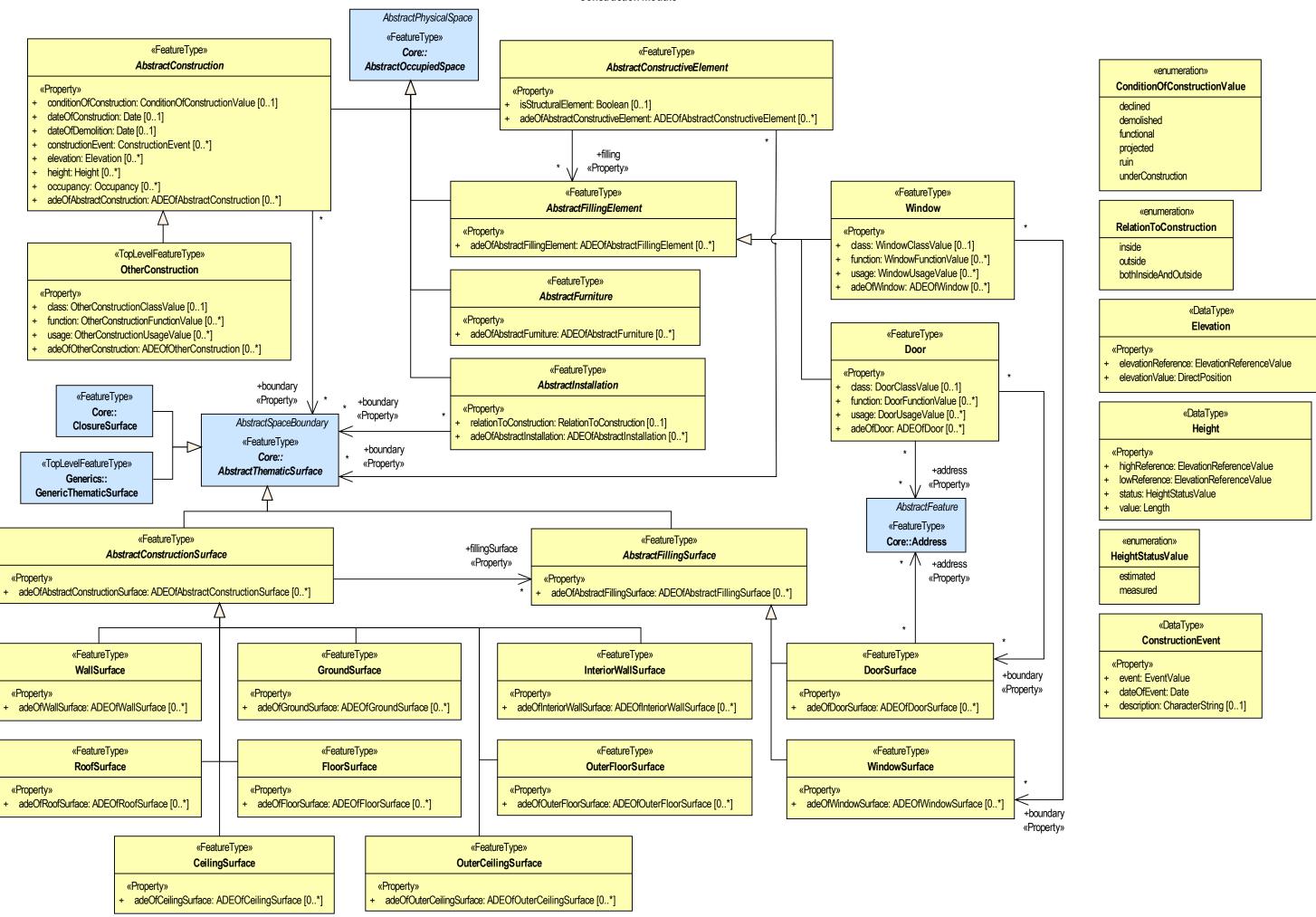
CityObjectGroupUsageValue

CityObjectGroup module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfCityObjectGroup

#### **Construction module**



#### **Construction module - Code lists**

«CodeList»

OtherConstructionClassValue

«CodeList»
WindowClassValue

«CodeList»

DoorClassValue

«CodeList» EventValue

«CodeList»

**OtherConstructionFunctionValue** 

«CodeList»

WindowFunctionValue DoorFunctionValue

«CodeList»

«CodeList»

«CodeList»

**OtherConstructionUsageValue** 

«CodeList»

WindowUsageValue

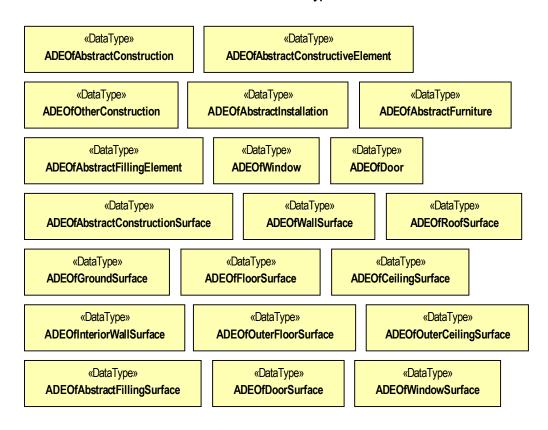
«CodeList»

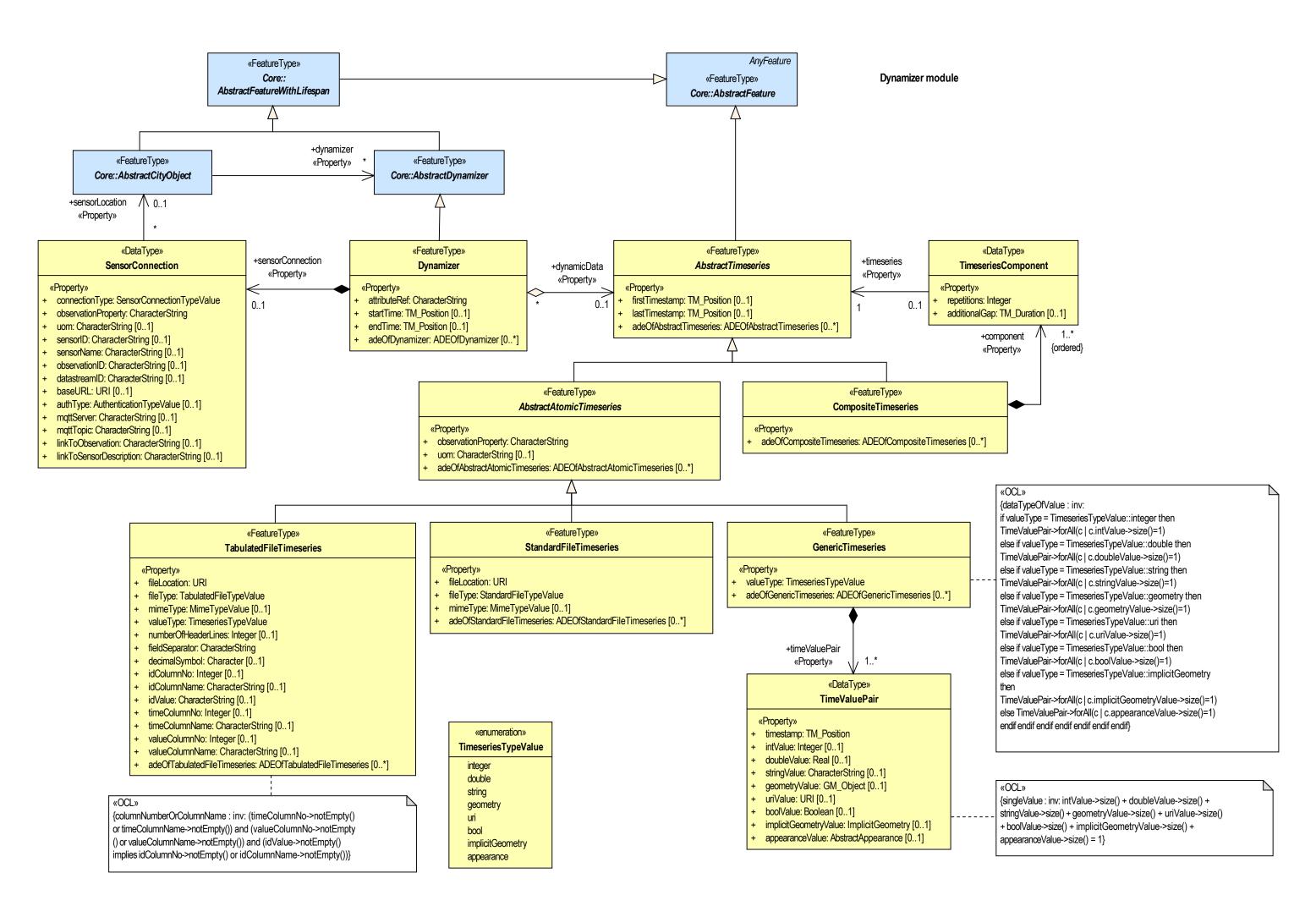
DoorUsageValue

odel ictv

ElevationReferenceValue

#### Construction module - ADE Data types





### Dynamizer module - Code lists

«CodeList»

SensorConnectionTypeValue

«CodeList»

**TabulatedFileTypeValue** 

«CodeList»

StandardFileTypeValue

«CodeList»

AuthenticationTypeValue

### Dynamizer module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfDynamizer

«DataType»

ADEOfAbstractTimeseries

«DataType»

**ADEOfAbstractAtomicTimeseries** 

«DataType»

**ADEOfCompositeTimeseries** 

«DataType»

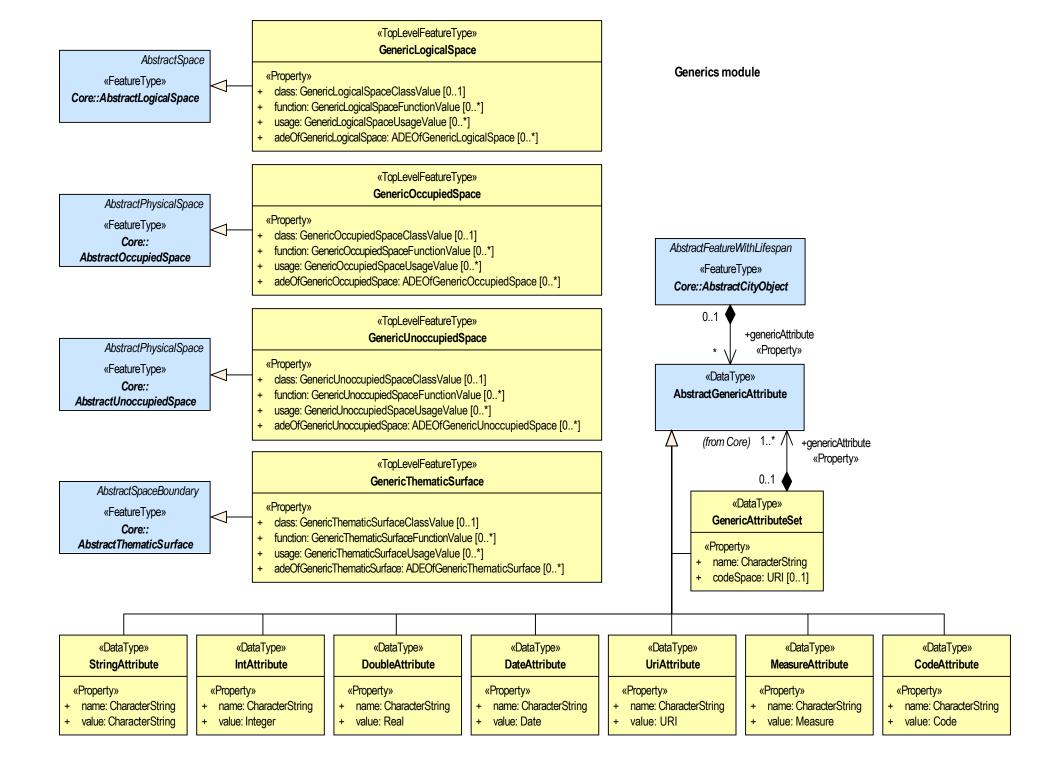
**ADEOfTabulatedFileTimeseries** 

«DataType»

**ADEOfStandardFileTimeseries** 

«DataType»

**ADEOfGenericTimeseries** 



#### Generics module - Code lists

«CodeList»

GenericLogicalSpaceClassValue

«CodeList»

GenericLogicalSpaceFunctionValue

GenericLogicalSpaceUsageValue

«CodeList»

GenericOccupiedSpaceClassValue

«CodeList»

GenericOccupiedSpaceFunctionValue

«CodeList» «CodeList»

GenericOccupiedSpaceUsageValue

«CodeList»

GenericUnoccupiedSpaceClassValue

«CodeList»

GenericUnoccupiedSpaceFunctionValue

«CodeList»

**GenericUnoccupiedSpaceUsageValue** 

«CodeList»

GenericThematicSurfaceClassValue

«CodeList»

GenericThematicSurfaceFunctionValue

«CodeList»

**GenericThematicSurfaceUsageValue** 

# Generics module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfGenericLogicalSpace

«DataType»

ADEOfGenericOccupiedSpace

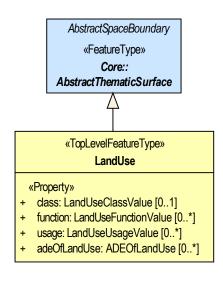
«DataType»

ADEOfGenericUnoccupiedSpace

«DataType»

**ADEOfGenericThematicSurface** 

### LandUse module



### LandUse module - Code lists

«CodeList»

LandUseClassValue

«CodeList»

LandUseFunctionValue

«CodeList»

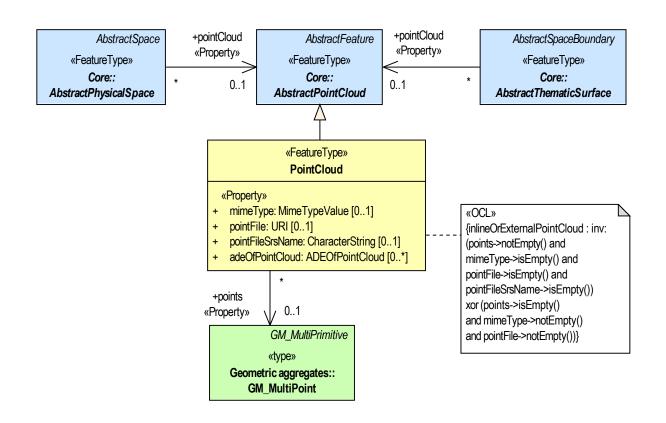
LandUseUsageValue

## LandUse module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfLandUse

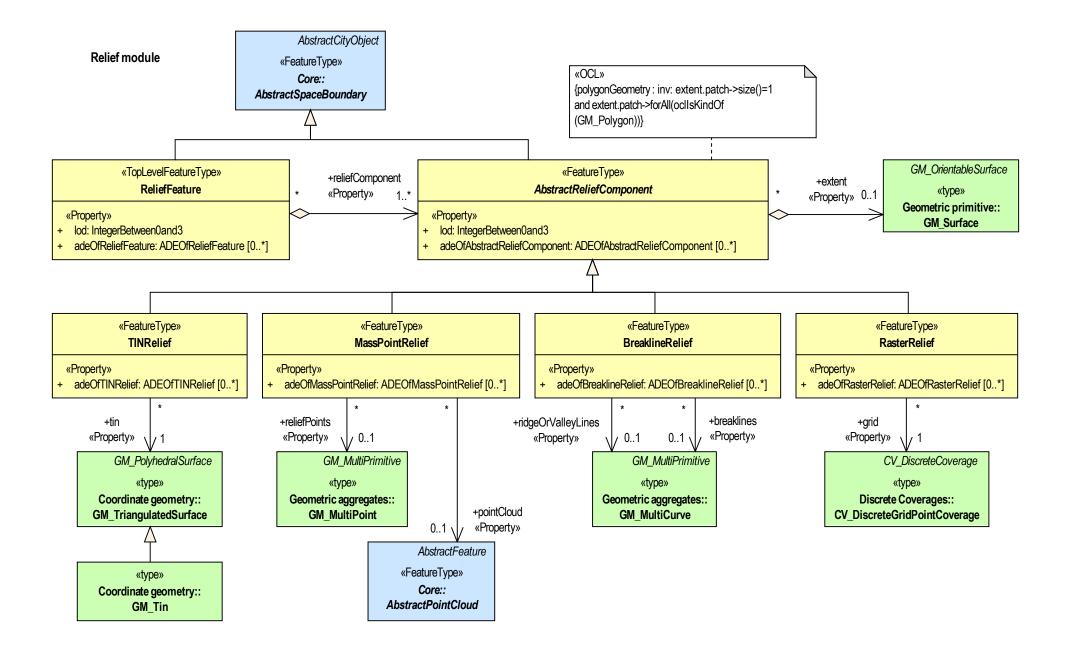
#### PointCloud module



## PointCloud module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfPointCloud



## Relief module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfReliefFeature

«DataType»

ADEOfAbstractReliefComponent

«DataType»

ADEOfTINRelief

«DataType»

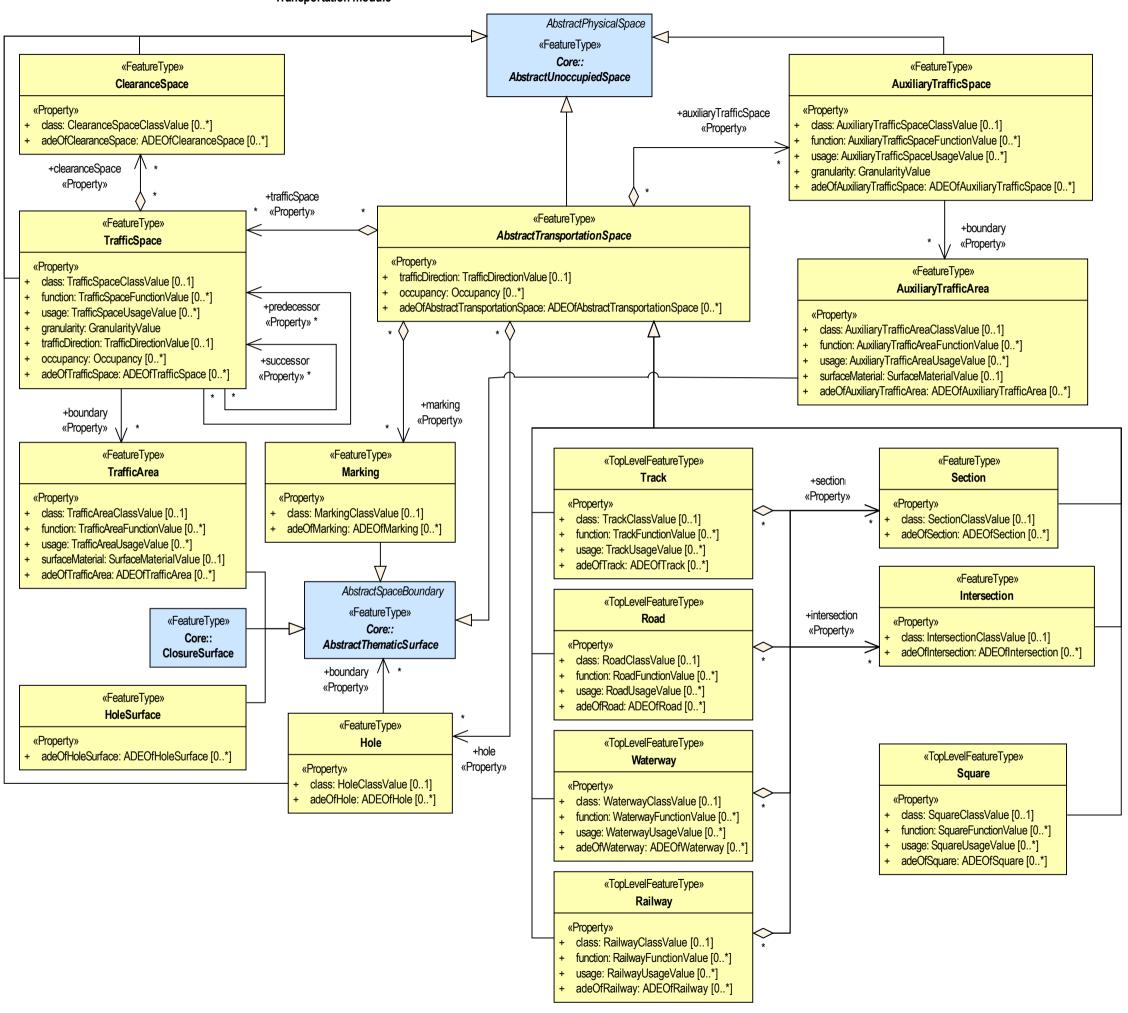
ADEOfMassPointRelief

«DataType» **ADEOfBreaklineRelief** 

«DataType»

ADEOfRasterRelief

#### **Transportation module**



# «DataType» Occupancy

#### «Property»

- + numberOfOccupants: Integer
- + interval: IntervalValue [0..1]
- + occupantType: OccupantTypeValue [0..1]

#### (from Core)

# «enumeration» GranularityValue

lane way

### «enumeration»

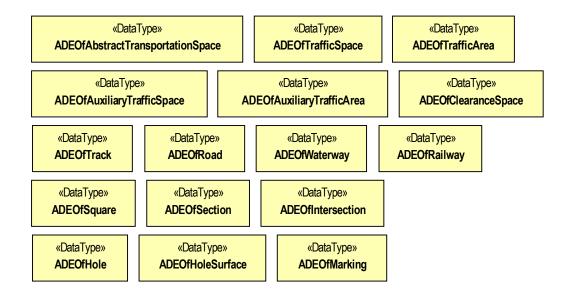
#### TrafficDirectionValue

forwards backwards both

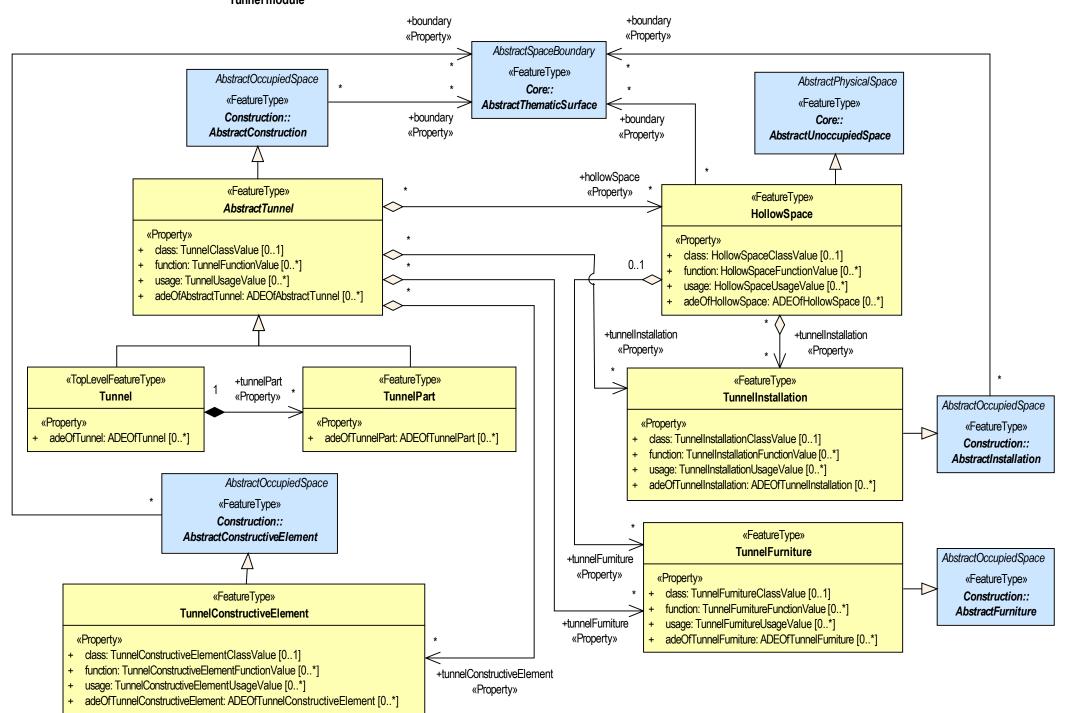
#### Transportation module - Code lists

«CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» **TransportationSpaceClassValue TrafficSpaceClassValue** TrafficAreaClassValue ClearanceSpaceClassValue «CodeList» «CodeList» «CodeList» **TransportationSpaceFunctionValue TrafficSpaceFunctionValue TrafficAreaFunctionValue** «CodeList» SurfaceMaterialValue «CodeList» «CodeList» «CodeList» **TransportationSpaceUsageValue TrafficSpaceUsageValue** TrafficAreaUsageValue «CodeList» «Codel ist» «CodeList» «CodeList» **AuxiliaryTrafficSpaceClassValue** AuxiliaryTrafficAreaClassValue SectionClassValue **HoleClassValue** «CodeList» «CodeList» AuxiliaryTrafficSpaceFunctionValue AuxiliaryTrafficAreaFunctionValue «CodeList» «CodeList» IntersectionClassValue MarkingClassValue «Codel ist» «Codel ist» AuxiliaryTrafficSpaceUsageValue AuxiliaryTrafficAreaUsageValue «CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» WaterwayClassValue RailwayClassValue **TrackClassValue** RoadClassValue SquareClassValue «CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» WaterwayFunctionValue RailwayFunctionValue SquareFunctionValue **TrackFunctionValue** RoadFunctionValue «CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» «CodeList» TrackUsageValue RoadUsageValue WaterwayUsageValue RailwayUsageValue SquareUsageValue

### Transportation module - ADE Data types



Tunnel module



#### Tunnel module - Code lists

«CodeList»

TunnelClassValue

«CodeList»

**TunnelInstallationClassValue** 

«CodeList»

**TunnelFurnitureClassValue** 

«CodeList»

TunnelFunctionValue

«CodeList»

**TunnelInstallationFunctionValue** 

«CodeList»

**TunnelFurnitureFunctionValue** 

«CodeList»

TunnelUsageValue

«CodeList»

TunnelInstallationUsageValue

«CodeList»

**TunnelFurnitureUsageValue** 

«CodeList»

**HollowSpaceClassValue** 

«CodeList»

**TunnelConstructiveElementClassValue** 

«CodeList»

HollowSpaceFunctionValue

«CodeList»

**TunnelConstructiveElementFunctionValue** 

«CodeList»

HollowSpaceUsageValue

«CodeList»

TunnelConstructiveElementUsageValue

Tunnel - ADE Data types

«DataType»
ADEOfAbstractTunnel

«DataType»
ADEOfTunnel

«DataType»
ADEOfTunnelPart

«DataType»
ADEOfTunnelConstructiveElement

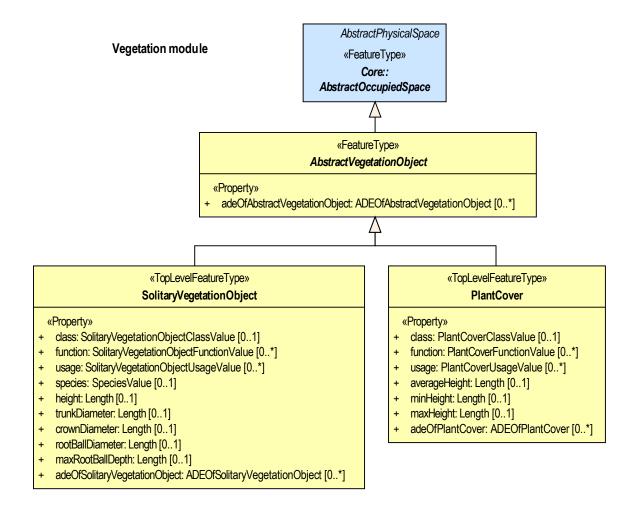
«DataType»
ADEOfTunnelFurniture

«DataType»

ADEOfTunnelInstallation

«DataType»

ADEOfHollowSpace



## Vegetation module - Code lists

«CodeList»

SolitaryVegetationObjectClassValue

«CodeList»

PlantCoverClassValue

«CodeList»

SpeciesValue

«CodeList»

SolitaryVegetationObjectFunctionValue

«CodeList»

PlantCoverFunctionValue

«CodeList»

SolitaryVegetationObjectUsageValue

«CodeList»

PlantCoverUsageValue

## Vegetation module - ADE Data types

«DataType»

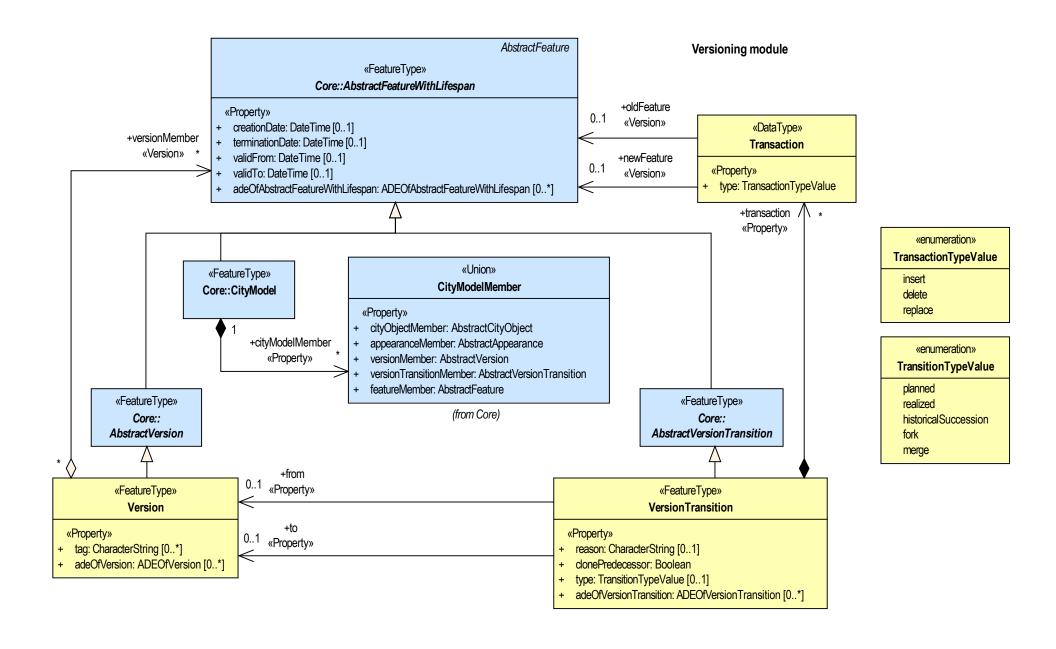
ADEOfAbstractVegetationObject

«DataType»

ADEOfSolitaryVegetationObject

«DataType»

ADEOfPlantCover



## Vegetation module - Code lists

«CodeList»

SolitaryVegetationObjectClassValue

«CodeList»

PlantCoverClassValue

«CodeList»

SpeciesValue

«CodeList»

SolitaryVegetationObjectFunctionValue

«CodeList»

PlantCoverFunctionValue

«CodeList»

SolitaryVegetationObjectUsageValue

«CodeList»

PlantCoverUsageValue

## Versioning module - ADE Data types

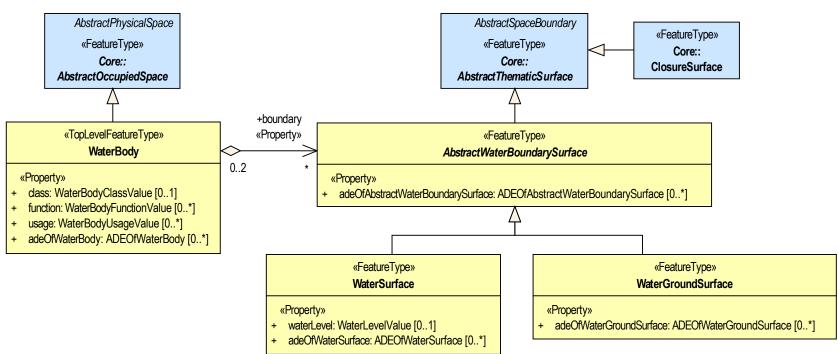
«DataType»

ADEOfVersion

«DataType»

ADEOfVersionTransition

## WaterBody module



## WaterBody module - Code lists

«CodeList»

WaterBodyClassValue

«CodeList»

WaterLevelValue

«CodeList»

WaterBodyFunctionValue

«CodeList»

WaterBodyUsageValue

## WaterBody module - ADE Data types

«DataType»

ADEOfWaterBody

«DataType»

ADEOfAbstractWaterBoundarySurface

«DataType»

ADEOfWaterGroundSurface

«DataType»

ADEOfWaterSurface