

## Vertaalbestanden : nieuw vertaalbestand adressen: XML- en vlakke structuur

23.03.2022

### Documentatie

Vertaalbestanden - Productnummer: (xml-utf8) FTR0012308, (flat-unicode/utf8) FTR0011108

Mappingbestanden - Productnummer: (xml-utf8) FTR0012309, (flat-unicode/utf8) FTR0011109

## Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>		<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Doel van dit document</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Formaat XML: produktnummer (xml-utf8)FTR0012308</b>	<b>3</b>
2.1	Structuur	4
2.2	Voorbeeld nieuwe formaat	9
<b>3</b>	<b>Format Unicode_utf8 : produkt-nummer : FTR0011308</b>	<b>11</b>
3.1	Unicode_utf8 structuur : voorbeeld	11
3.2	Algemene structuur	12
3.2.1	Record Header	13
3.2.2	Record Trailer	13
3.2.3	Record info	13
3.2.4	Record Regio :	14
3.2.5	Record NisGroup	14
3.2.6	Record PostGroup	15
3.2.7	Record Voie public	16
3.2.8	Record Unit (gebouw)	17
3.2.9	Record Box Wooneenheid	18
3.3	Opmerkingen	20
3.3.1	De Best-adres StreetId	20
3.3.2	Rijksregister specifieke straatobjecten	20
3.4	Veranderingen aan de huidige structuur voor Best Adres:	20
3.5	Omzettingstabel virtuele (RRN) postcode naar postcode BPost(RealPostalCode)	21
<b>4</b>	<b>Taalcode en de gewest-code</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Bijlage: xsd</b>	<b>23</b>

## 1 Doel van dit document

Dit document beschrijft de structuur van het nieuwe vertaalbestand van de adressen. Het bestand omvat een extractie van alle adressen per gewest. Dit nieuwe extractiebestand maakt deel uit van de vertalers.

In dit nieuw bestand voegen we een nieuwe header (vooraan in het document) en een nieuwe trailer (achteraan het document) toe. De structuur van deze nieuwe header en trailer staat beschreven in een apart document zie de omzendbrief van 14 oktober 2020: [https://www.ibz.rn.fgov.be/fileadmin/user\\_upload/nl/rr/omzendbrieven/NOT\\_IT020\\_20201014.pdf](https://www.ibz.rn.fgov.be/fileadmin/user_upload/nl/rr/omzendbrieven/NOT_IT020_20201014.pdf).

De inhoud van dit nieuwe extractiebestand, de adressen, zijn algemeen gesproken alle adressen die zich in de binaire dossiers bevinden.

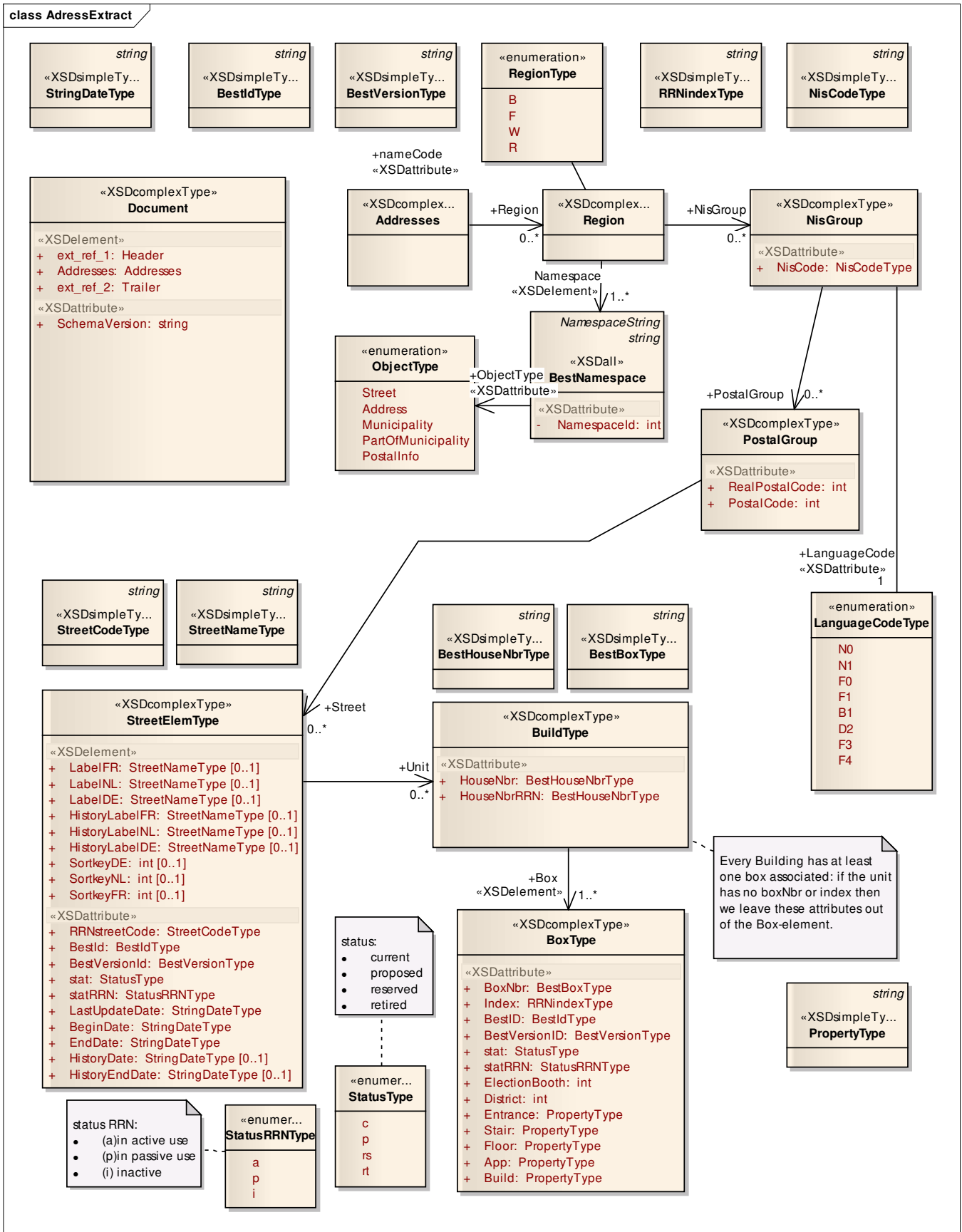
De nieuwe structuur voegt velden toe aan de gegevens van de vertaalbestanden voor de straten. Zie paragraaf 2.1.

- het Best-adres streetId,
- de postcode gedefinieerd door BPost (=realPostalCode),
- een regio-code (B,F en W: voor Brussel, Vlaanderen en Wallonië),
- een begin- en einddatum van de geldigheid van het object (de straat) in kwestie.
- Het Best-addressId

Om de gemeenten bij te staan werden ook volgende nieuwe velden toegevoegd: dit omdat historisch straten werden gesplitst over meerdere Rijksregister-straten-keys om onder andere het samenstellen van de kiezerslijsten te vereenvoudigen.

- (optioneel) Een veld voor het kiesbureau per wooneenheid.
- (optioneel) Een veld voor het district per wooneenheid.
- (optioneel) Een veld voor de ingang per wooneenheid.
- (optioneel) Een veld voor de trap per wooneenheid.
- (optioneel) Een veld voor de verdieping per wooneenheid.
- (optioneel) Een veld voor het gebouw per wooneenheid.
- (optioneel) Een veld voor het appartement/flat per wooneenheid

## 2 Formaat XML: produktnummer (xml-utf8)FTR0012308



## 2.1 Structuur

### Algemeen

De elementen op het laagste niveau (=de Box-elementen) worden gesorteerd volgens:

- Regio
- Nisgroup
- Postalgroup
- Straat
- Unit(Gebouw)

Document:

<b>tns : Document</b>	<b>Info</b>	<b>format</b>	<b>Type</b>
tns:Document/@SchemaVersion	Versie van het schema	VarChar(6)	Optioneel

### Regio

<b>xsd : Region</b>	<b>Info</b>	<b>format</b>	<b>Type</b>
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/@Region	De Best-adres regiocode : B: Brussel, F: Vlaanderen, W: Wallonië, zoals overeengekomen voor BestAdres. R staat voor het Rijksregister, dwz het object bestaat enkel in het Rijksregister	Char(1)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/BestNamespace	Elementen die de diverse namespaces opsommen zoals gebruikt voor alle objecten binnen deze <Regio>-groep	VarChar(100)	Minstens 1

### NisGroup

<b>xsd : NisGroup</b>	<b>Info</b>	<b>format</b>	<b>Type</b>
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/@NisCode	Specificeert de NIS-code van de gemeente	Num(6)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/@LanguageCode	De Rijksregister taalcode: N0, N1, F0, F1, B1, F3, F4.	Char(2)	Altijd

## PostalGroup

xsd : PostalGroup	Info	format	Type
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/@PostalCode	De postcode van de straat zoals gespecificeerd voor Rijksregister.	Num(4)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/@RealPostalCode	De postcode van de straat zoals gespecificeerd voor het Bpost.	Num(4)	Altijd

## Street

xsd : Street	Info	format	Type
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@StreetCode	De Rijksregister straatcode : max 6 cijfers zoals overeengekomen met de gemeente.	Num(6)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@StreetId	De Best-adres straatcode : maximaal 20 alfa-numerieke characters, zoals overeengekomen voor BestAdres.	VarChar(20)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@VersionId	De Best-adres version-ID : maximaal 20 alfa-numerieke characters, zoals overeengekomen voor BestAdres.	VarChar(20)	optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@stat	De status van dit data-object voor Best-Address: c(current)/ p(proposed)/ rs(reserved)/ r(retired)	Varchar(2)	Optioneel
tns:DocumentType/Addresses/Regio/NisGroup/PostalGroup/tns:Street/@statRRN	De status van dit data-object voor het Rijksregister: A(active)/ P(passive)/ i(inactive)	Char(1)	
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@LastUpdateDate	Datum van <b>de laatste update</b>	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@BeginDate	Datum van het begin van de geldigheid van het object.	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel

tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@EndDate	Datum van het einde van de geldigheid van het object.	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel
LabelFR, LabelNL, LabelDE	De straatnamen	VarChar(100)	
SortkeyFR, SortkeyNL, SortkeyDE	Le sortkey (index) dans les noms des rues indique où de préférence appliquer le classement par ordre alphabétique. Cette préférence est gérée par la commune-même.	int(2)	Optioneel
HistoryLabelFR, HistoryLabelNL, HistoryLabelDE	De historische straatnamen	VarChar(100)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@HistoryDate	Historische Datum : <b>laatste update</b> van het historische label.	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/@HistoryEndDate	Historische Eind-Datum : Einde van de geldigheid van het historische label.	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel

## Unit (Gebouw)

xsd : Unit (Gebouw)	Info	format	Type
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/@HouseNbr	Het huisnummer van deze unit, zoals gespecificeerd door Best Adres.	VarChar(12)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/@HouseNbrRRN	Het huisnummer van deze unit, zoals gespecificeerd door het Rijksregister.	VarChar(12)	Altijd

## Box (wooneenheid met postbus)

xsd : Box	Info	format	Type
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@BoxNbr	De box-nummer (=postbus) van een wooneenheid: zoals gespecificeerd door Best Adres.	Varchar(10)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@Index	De index van een wooneenheid: zoals gespecificeerd door het Rijksregister.	VarChar(10)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/Unit/Box/@BestId	De Best-adres objectcode : maximaal 20 alfa-numerieke characters, zoals overeengekomen voor BestAdres.	VarChar(20)	Altijd
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/Unit/Box/@VersionId	De Best-adres version-ID voor een wooneenheid : maximaal 20 alfa-numerieke characters, zoals overeengekomen voor BestAdres.	VarChar(20)	optioneel
tns:DocumentType/Addresses/Regio/NisGroup/PostalGroup/Street/Unit/Box/@stat	De status van dit data-object voor het Rijksregister: c(current)/ p(proposed)/ rs(reserved)/ r(retired)	Varchar(2)	Optioneel
tns:DocumentType/Addresses/Regio/NisGroup/PostalGroup/Street/Unit/Box/@statRRN	De status van dit data-object voor het Rijksregister: A(active)/ P(passive)	Char(1)	
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/Unit/Box@LastUpdateDate	Datum van <b>de laatste update</b>	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/Unit/Box@BeginDate	Datum van het begin van de geldigheid van het object.	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/tns:Street/Unit/Box@EndDate	Datum van het einde van de geldigheid van het object.	YYYY-MM-DD(char(10))	Optioneel
tns:DocumentType/Addresses/Regio/NisGroup/PostalGroup/Street/Unit/Box/@District	Het district zoals gespecificeerd voor de gemeente.	Num(6)	Optioneel

tns:DocumentType/Addresses/Regio/NisGroup/PostalGroup/Street/Unit/Box/@ElectionBooth	Het kiesbureau, zoals gespecificeerd door de gemeente, voor dit adres.	Num(6)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@Entrance	De code voor ingang (zie IT20): bestaat uit een type-ID en een identificatie.	Varchar(20)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@Stair	De code voor de trap (zie IT20): bestaat uit een type-ID en een identificatie.	Varchar(20)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@Floor	De code voor de verdieping (zie IT20): bestaat uit een type-ID en een identificatie.	Varchar(20)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@App	De code voor appartement (zie IT20): bestaat uit een type-ID en een identificatie.	Varchar(20)	Optioneel
tns:DocumentType/tns:Addresses/tns:Regio/tns:NisGroup/tns:PostalGroup/Street/Unit/Box/@Build	De code voor gebouweenheid (zie IT20): bestaat uit een type-ID en een identificatie.	Varchar(20)	Optioneel



## 2.2 Voorbeeld nieuwe formaat

```

<Document xmlns="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/StreetsSchema"
xmlns:tech="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/technicalSchema"
SchemaVersion="2.9.3" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<tech:Header RecordId="1" PublisherId="IBZ-RRN" CreationDate="2020-10-17"
CreationTime="15:38:21" SituationDate="2020-10-17" SituationTime="15:38:21"
ChainId="TRAD" ApplicationId="TRD" ProgramId="DADREXB" Periodicity="O"
ProductId="FTR0012305" Sequence="0000" ProductName="FTRBADRE00" ProductParam=""
FileName="xaddressbest" ExecutionEnv="9000" TypeOfExecutionEnv="P" CharSet="UTF8"
ClientCode="000000" NbrOfOrder="1" Reserve="" />
  <Addresses>
    <Region nameCode ="B" >

      <NisGroup NisCode="021004" LanguageCode="B1">
        <PostalGroup RealPostalCode="1000" PostalCode="1000" >
          <Street BestId="37183" BestVersionId="37183" statRRN="a"
LastUpdateDate="1999-04-01" EndDate="9999-99-99" HistoryDate="9999-99-99"
HistoryEndDate="9999-99-99" >
            <LabelFR>Rue de l'Abricotier</LabelFR>
            <LabelNL>Abrikozeboomstraat</LabelNL>
            <HistoryLabelDE>string</HistoryLabelDE>
            <Unit HouseNbr="1" HouseNbrRRN="1" stat="c">
              <Box BoxNbr="1" BestID="20499" stat="c" statRRN="a" District="01"
ElectionBooth="07" Build="Zeno" Entrance="A" Floor="0" App="001" />
              <Box BoxNbr="2" Index="2eET" BestID="20500" stat="c" statRRN="a"
District="01" ElectionBooth="07" Build="Zeno" Entrance="A" Floor="2" App="201" />
            </Unit>
            <Unit HouseNbr="1" HouseNbrRRN="1" stat="c" >
              <Box BestID="20501" Index="a" stat="c" statRRN="a"
ElectionBooth="07" District="01" />
            </Unit>
            <Unit HouseNbr="2" HouseNbrRRN="2" stat="c" >
              <Box BestID="20502" stat="c" statRRN="a" ElectionBooth="02"
District="11" />
            </Unit>
            <Unit HouseNbr="3" HouseNbrRRN="3" >
              <Box BestID="20503" stat="c" statRRN="a" ElectionBooth="11"
District="02"/>
            </Unit>
          </Street>
        </PostalGroup>
      </NisGroup>
      <BestNamespace ObjectType="Street"
NamespaceId="7">BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.STR</BestNamespace>
      <BestNamespace ObjectType="Address"
NamespaceId="8">BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.ADDR</BestNamespace>
    </Region>
    <Region nameCode ="F">

      <NisGroup NisCode="044043" LanguageCode="N0">
        <PostalGroup RealPostalCode="9820" PostalCode="9820" >

          <Street RRNstreetCode="1005" BestId="3xx83" BestVersionId="" stat="c"
statRRN="a" LastUpdateDate="1999-04-01" EndDate="9999-99-99" HistoryDate="9999-99-
99" HistoryEndDate="9999-99-99" >
            <LabelNL>Abrikozenstraat</LabelNL>
            <Unit HouseNbr="1" stat="c">
              <Box BoxNbr="1" Index="1" BestID="20501" stat="c" statRRN="a"
District="05" ElectionBooth="11" />
              <Box BoxNbr="3" Index="3" BestID="20503" stat="c" statRRN="a"
District="05" ElectionBooth="11" />
            </Unit>
          </Street>
        </PostalGroup>
      </NisGroup>
    </Region>
  </Addresses>

```

```
        </PostalGroup>
    </NisGroup>
    <BestNamespace ObjectType="Street"
NamespaceId="9">https://data.vlaanderen.be/id/straatnaam/</BestNamespace>
    </Region>
</Addresses>
<tech:Trailer RecordId="9" ClientCode="000000" NbrOfOrder="1" ExecTime="0000073273"
NbrOfRecords="0000506625" NbrOfDossiers="1" Reserve="
"></tech:Trailer>
</Document>
```

### 3 Format Unicode\_utf8 : produkt-nummer : FTR0011308

#### 3.1 Unicode\_utf8 structuur : voorbeeld

##### voorbeeld Brussel : (fictief voorbeeld)

```

3#B#BE.BRUSSELS.BRIC.ADM. ADDR#BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.ADDR#
4#021004#B1#
5#1020#1020#
6#007043RRN10207043#a#200005059999999999999999Passage /Olivier Brunel*/Olivier Bruneldoorgang%20000110/Rue
Olivier Brunel*/Olivier Brunelstraat#
7#1#1#
8#RDC#RDC#1433854#a#7#
8#1eET#1eET#1433855#a #7#
7#2#2#
8###1433856#a #7#
7#3#3#
8###1433857#a #7#

```

Op Huisnummer 1 zijn er twee wooneenheden met index “RDC” en “1eET”  
 Brussel heeft geen districten (of maakt hier geen gebruik van). Huisnummers 1, 2 en 3 horen bij kiesbureau 7.  
 De best-adres-ID voor deze wooneenheden beginnen (fictief) vanaf 1433854.

##### voorbeeld Antwerpen : (fictief voorbeeld)

```

3#F# https://data.vlaanderen.be/id/adres#https://data.vlaanderen.be/id/straatnaam#
4#011002#N0#
5#2000#2000#
6#003167RRN20003167#a#200905059999999999999999Zwijgerstraat%20000110Oude Zwijgerstraat#
7#1#1#
8###20501#a#7*2#
7#2#2#
8###20502#a#7*2#
7#3#3#
8###20503#a #7*2#
7#4#4#
8###20504#a #7*2#

```

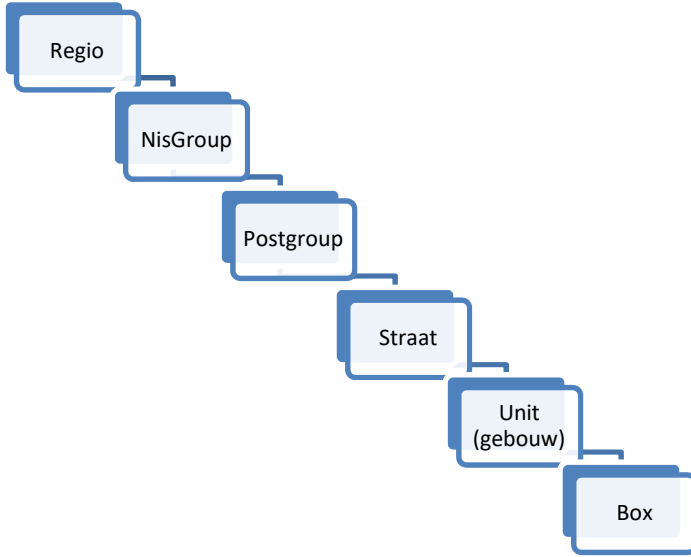
Huisnummers 1,2,3 en 4 horen in Antwerpen bij kiesbureau 7 en district 2.  
 De best-adres-ID voor deze wooneenheden beginnen (fictief) vanaf 20501.

### 3.2 Algemene structuur

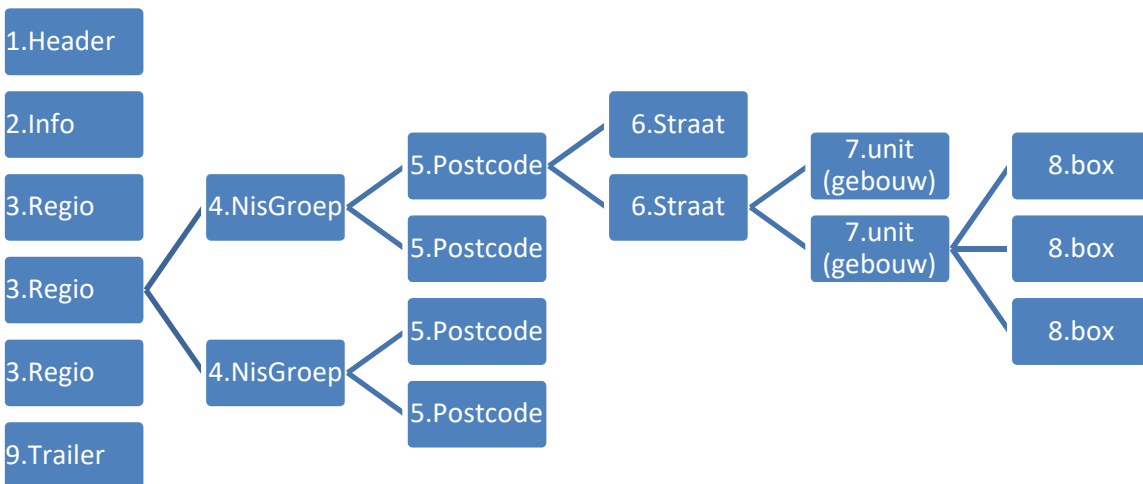
#### Sortering

Een volledig adres bestaat uit volgende records: De elementen op het laagste niveau (= de Box-elementen) worden gesorteerd volgens:

- Regio
- Nisgroup
- Postalgroup
- Straat
- Unit(Gebouw)



De algemene structuur is een zogenaamde trap structuur : dwz. dat gegevens in het hogere niveau horen bij alle elementen van lagere niveaus. Dit geeft in het bestand de volgende boomstructuur.



### 3.2.1 Record Header

Dit is het Header-record: het record komt per extractie-bestand een keer voor en staat aan het begin van het bestand. Voor de definitie : zie bijlage bij de omzendbrief van 14 oktober 2020:

[https://www.ibz.rrn.fgov.be/fileadmin/user\\_upload/nl/rr/omzendbrieven/NOT\\_IT020\\_20201014.pdf](https://www.ibz.rrn.fgov.be/fileadmin/user_upload/nl/rr/omzendbrieven/NOT_IT020_20201014.pdf)

Voorbeeld:

1IBZ-RRN2020062317402820200623174028CHAINA67890123456789TRD YFN021TB OFTR4567890000FTRBVOIE00Product Params 9000PASCII 012345123123123123	avoiebest
---	-----------

### 3.2.2 Record Trailer

Dit is het trailer-resocrd: het record komt per extractie-bestand een keer voor en staat aan het einde van het bestand. Voor de definitie : zie bijlage bij de omzendbrief van 14 oktober 2020:

[https://www.ibz.rrn.fgov.be/fileadmin/user\\_upload/nl/rr/omzendbrieven/NOT\\_IT020\\_20201014.pdf](https://www.ibz.rrn.fgov.be/fileadmin/user_upload/nl/rr/omzendbrieven/NOT_IT020_20201014.pdf)

Voorbeeld:

90123450	000007452100001624060000000001
----------	--------------------------------

### 3.2.3 Record info

Dit is het info-record : Het komt per extractie-bestand een keer voor en staat aan het begin van het bestand. Dit record bevat extra informatie van toepassing op het volledige extractie-bestand.

Type	naam		Optioneel ?
Char(1)	Record-ID	2 : Info	
Char(1) - #	#		
VarChar(6)	Versie		
Char(1) - #	#		

### 3.2.4 Record Regio :

Dit is het Regio-record. Het bevat extra informatie over de regio. Deze informatie is van toepassing op alle xml-elementen die hiërarchisch onder dit element vallen.

Voorbeeld :

3#B#BE.BRUSSELS.BRIC.ADM. ADDR#BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.ADDR#

Type	naam		Optioneel ?
Char(1)	Record-ID	3 : Region	
Char(1) - #	#		
Char(1): B'F'W	region-code		
Char(1) - #	#		
VarChar( ?)	Namespace Address		
Char(1) - #	#		
VarChar( 100?) - #	Namespace Street		
Char(1) - *	*		optioneel
VarChar( 100?)	Namespace Municipality#		optioneel
Char(1) - *	*		optioneel
VarChar( 100?)	Namespace PostallInfo#		optioneel
Char(1) - #	#		

### 3.2.5 Record NisGroup

Dit is het NIS-record. Het bevat extra informatie over de gemeente (NIS-code). Deze informatie is van toepassing op alle xml-elementen die hiërarchisch onder dit element vallen. Voor meer informatie over de taalcode: zie paragraaf 4.

Voorbeeld :

4#011002#N0#

Type	naam		Optioneel ?
Char(1)	Record ID	4 : NisGroup	
Char(1) - #	#		
Num(6)	code INS		
Char(1) - #	#		
Char(2)	Taalcode		
Char(1) - #	#		

### 3.2.6 Record PostGroup

Dit is het Postgroep-record. Het bevat extra informatie over de postcode. Deze informatie is van toepassing op alle xml-elementen die hiërarchisch onder dit element vallen. Zie in dit verband ook paragraaf 3.5

Voorbeeld :

5#2000#2000#
--------------

Type	naam		Optioneel ?
Char(1)	Record ID	5 : PostGroup	
Char(1) - #	#		
Num(4)	code postal RRN		
Char(1) - #	#		
Num(4)	code postal Bpost		
Char(1) - #	#		

### 3.2.7 Record Voie public

Dit is het Straten-record. Het bevat extra informatie over de straat. Deze informatie is van toepassing op alle xml-elementen die hiërarchisch onder dit element vallen.

Voorbeeld :

6#003167RRN20003167#a#200905059999999999999999Zwijgerstraat%20000110Oude Zwijgerstraat#

Type	Naam	Optioneel ?	
Char(1)	Record ID	6 : Voie public	
Char(1) - #	#		
Num(6) (KKKKKK)	Straatcode RRN (nieuw formaat)		Opgelet postcode van RRN definieert mee de straat.
Varchar(20)	Best-address street-id		
Char(1) - *	*	optioneel	
Varchar(20)	Best-address streetversion-id	optioneel	
Char(1) - #	#		
Char(1)	Status van het object voor RRN : actief/passief/inactive		
Char(1) - *	*	optioneel	
Char(2)	Status voor Best-address street : c-current, p-proposed, rs-reserved, rt-retired	optioneel	
Char(1) - #	#		
Num(8) (YYYYMMDD)	Voiedat (laatste update)		
Num(8) (YYYYMMDD)	Date de début		
Num(8) (YYYYMMDD)	Date de fin		
Varchar(99)	label1		
Char(1) - *	*	optioneel	
Varchar(99)	Label2	optioneel	
Char(1) - %	%	optioneel	
Num(8) (YYYYMMDD)	Hist-Dat	optioneel	
Varchar(99)	HistLabel1	optioneel	
Char(1) - *	*	optioneel	
Varchar(99)	HistLabel2	optioneel	
Char(1) - #	#		

#### Voorkeur alfabetische sortering: '/'

Het '/'-teken in de labels van de straten geeft aan waar men bij voorkeur de alfabetische sortering op laat werken. Deze voorkeur wordt beheert door de gemeente zelf.

In het bovenstaande voorbeeld sorteert men bij voorkeur "Passage Olivier Brunel" op "Olivier" en niet op "Passage".



Voor de optionele velden geldt dat: als ze niet ingevuld zijn in de database, ze ook niet aanwezig zijn in de extractiebestanden, en dat ook de '\*', die het veld voorafgaat, niet aanwezig is, tenzij dit is om de positionele integriteit van een optioneel veld dat erachter komt te vrijwaren

- De label2- en histlabel2-velden worden, als aanwezig, altijd voorafgegaan door een '\*'
- Het veld Best-Version-ID wordt, als aanwezig, altijd voorafgegaan door een '\*'
- histlabel1 wordt, als aanwezig, altijd voorafgegaan door een '%'
- histlabel2 is enkel aanwezig als het histlabel1 ook aanwezig is

### 3.2.8 Record Unit (gebouw)

Dit is het gebouwen-record. Het bevat extra informatie over het gebouw. Deze informatie is van toepassing op alle xml-elementen die hiërarchisch onder dit element vallen. Een gebouw kan meerdere wooneenheden (=Box) bevatten.

Voorbeeld :

7#1#1#
--------

Type	Naam		
Char(1)	Record ID	7 : Unit	
Char(1) - #	#		
Varchar(12)	HouseNbr		
Char(1) - #	#		
Varchar(12)	HouseNbrRRN		
Char(1) - #	#		

### 3.2.9 Record Box Wooneenheid

Dit is het wooneenheid-record. Het bevat extra informatie over de wooneenheid. Deze informatie is van toepassing op alle xml-elementen die hiërarchisch onder dit element vallen.

Voorbeeld : enkel het optionele veld ElectionBooth (=7) is voor dit record gespecificeerd in de database :

8#RDC#RDC#1433854#a#999999992019111699999999#7#

Type	naam	Optioneel ?	Repetitie ?
Char(1)	Record ID	8 : Box	
Char(1) - #	#		Per wooneenheid
Varchar(10)	IndexNbr		Per wooneenheid
Char(1) - #	#		Per wooneenheid
Varcha(10)r	BoxNbr		Per wooneenheid
Char(1) - #	#		
Varchar(20)	Best-Adres-ID		Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
Varchar(20)	Best-Version-ID	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - #	#		Per wooneenheid
Char(1)	Status van het object voor RRN : actief/passief/ <b>inactive</b>		Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
Char(2)	Status voor Best-address street : c-current, p-proposed, rs-reserved, rt-retired	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - #	#		
Num(8) (YYYYMMDD)	Voiedat (laatste update)		
Num(8) (YYYYMMDD)	Date de début		
Num(8) (YYYYMMDD)	Date de fin		
Char(1) - #	#		
num(6)	ElectionBooth	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
num(6)	District	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
Varchar(20)	Entrance	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
Varchar(20)	Stair	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
Varchar(20)	Floor	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid
Varchar(20)	App	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - *	*	Optioneel	Per wooneenheid

Varchar(20)	Build	Optioneel	Per wooneenheid
Char(1) - #	#		Per wooneenheid

Voor de optionele velden geldt algemeen dat: als ze niet ingevuld zijn in de database, ze ook niet aanwezig zijn in de extractiebestanden, en dat ook de '\*', die het veld voorafgaat, niet aanwezig is, tenzij dit is om de positionele integriteit van een optioneel veld dat erachter komt te vrijwaren.

- De velden Best-Version-ID worden, als aanwezig, altijd voorafgegaan door een '\*'
- Het veld Election-Booth wordt, als aanwezig, altijd voorafgegaan door een '\*'
- Het veld District wordt, als aanwezig, altijd voorafgegaan door een '\*', als er geen Election-booth aanwezig is, dan wordt het voorafgegaan door minstens twee '\*'
- In het algemeen wordt een optioneel veld altijd voorafgegaan door het nodige aantal '\*'-en zodat zijn positie duidelijk kan afgeleid worden binnen de structuur.

Voorbeeld: als we enkel het optionele veld "Floor"=2 gespecificeerd hebben dan krijgen we: voor IndexNr=10, BoxNbr leeg, BestadresID: 20501, Best-Version-ID leeg, status voor best-adres: leeg:

8###20501#a#****2#
--------------------

### 3.3 Opmerkingen

#### 3.3.1 De Best-adres StreetId

Dit veld bevat de identifier, zoals gedefinieerd en toegekend door de respectievelijke regio. De Federale Partners ontvangen deze identifier via de FOD BoSa.

Als het Rijksregister geen identifier ontving voor het straat-object in kwestie of de gemeente heeft nog 100% mapping voor de straten tussen RRN-streetcode en Best-address Street-Id: dan staat er als identifier: de string RRN + postcode + straatcode van het Rijksregister. Op deze manier bevat iedere StreetId een unieke code.

#### 3.3.2 Rijksregister specifieke straatobjecten

In het stratenbestand komen Rijksregister specifieke objecten voor:

Voor Brussel :

Best street ID	Region	Voiekey RRN	INS/NIS	Code postale		
RRN10009997	B	10009997	21004	1000	Inscription sur déclaration#	Inschrijving op verklaring#
RRN10009996	B	10009996	21004	1000	nonresident#	#
RRN10009999	B	10009999	21004	1000	Inscription sans adresse#	Inschrijving zonder adres#

Een voorbeeld voor een Vlaamse gemeente :

Best street ID	Regio	Voiekey RRN	INS/NIS	postcode	
RRN88109999	F	81099999	36011	8810	Inschrijving zonder adres#
RRN88109997	F	88109997	36011	8810	Inschrijving op verklaring#
RRN88109996	F	88109996	36011	8810	nonresident#

Een voorbeeld voor een Waalse gemeente:

Best street ID	Region	Voiekey RRN	INS/NIS	Code postale	
RRN45609997	W	45609997	61012	4560	Inscription sur déclaration#
RRN45609996	W	45609996	61012	4560	nonresident#
RRN45609999	W	45609999	61012	4560	Inscription sans adresse#

### 3.4 Veranderingen aan de huidige structuur voor Best Adres:

- Voor de labels: `tns:LabelNL`, `tns:LabelFR`, `tns:LabelDE`:
  - Verhogen van de lengte van de straatnamen (nu 48 bytes → 100 bytes)
- Voor de datumvelden: `CreationDate`, `EndDate`, `HistoryDate`, `HistoryEndDate`:
  - Veranderen van structuur: van de huidige decimal8 (JJJJMMDD) naar een datumveld (JJJJ-MM-DD)

### 3.5 Omzettingstabel virtuele (RRN) postcode naar postcode BPost(RealPostalCode)

De voornoemde 'virtuele' postcodes, PostalCode , zijn enkel van toepassing in de bestanden van het Rijksregister. Het gaat om 34 straten die onder deze postnummers vallen: zie nota DG voor de fusie op 1 jan 2019.

PostalCodeRrn	PostalCode
1031	1030
1041	1040
1051	1050
1071	1070

Voor BPost bestaan deze codes niet, Het gaat hier om de bestaande postcodes 1030, 1040, 1050 en 1070. In het bestand vinden we deze postcodes terug in het veld: "RealPostalCode".

## 4 Taalcode en de gewest-code

Iedere gemeente heeft een van de onderstaande taalcodes. Deze taalcodes linken, zoals weergegeven in de onderstaande tabel, met een van de drie gewesten: B (Brussels gewest), F (Vlaanderen), W (Waals gewest):

TaalCode	RegioCode	Voorbeeld:	Omschrijving	voie/voieart1 en/of voie/voiehart1	voie/voieart2 en/of voie/voiehart2
N0	F	Leuven/ 3000/ 24062	Nederlands	Nederlands	
N1	F	Fouron/ Voeren/ 3791/73109	Nederlands et Français (avis, formulaires et communications)	Français	Nederlands
F0	W	Liège /4000/62063	Français	Français	
F1	W	Mouscron/ Moeskroen /7700/54007	Français et Nederlands (avis, formulaires et communications)	Français	Nederlands
B1	B	Schaerbeek/ Schaarbeek /1030/21015	Français et Nederlands (langues administratives)	Français	Nederlands
F3	W	Malmedy/ Malmedy /4960/63049	Français et Allemand (commune "malmédienne" : avis, formulaires et communications)	Français	
F4	W	Welkenraedt /4840/63084	Français et autre langue (Avis, formulaire et communications)	Français	
D2	W	Sankt Vith /4780/63067	Allemand et Français (Avis, formulaire et communications)	Allemand	

## 5 Bijlage: xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema targetNamespace="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/StreetsSchema"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/StreetsSchema"
xmlns:tns="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/StreetsSchema"
xmlns:tech="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/technicalSchema"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified" >
  <xs:import namespace="http://www.ibz.rrn.fgov.be/2013/06/technicalSchema"
schemaLocation="HeaderTrailer.xsd"/>
  <xs:element name="Document" type="Document"/>
  <xs:complexType name="Document">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Document type</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="tech:Header" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Addresses" type="Addresses" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element ref="tech:Trailer" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="SchemaVersion" use="optional" type="xs:string"/>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Addresses" type="Addresses"/>
  <xs:complexType name="Addresses">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Response to a transaction about
traductors</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Region" type="Region" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="StreetElemType" type="StreetElemType"/>
  <xs:complexType name="StreetElemType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="LabelFR" type="StreetNameType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="LabelNL" type="StreetNameType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="LabelDE" type="StreetNameType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="HistoryLabelFR" type="StreetNameType"
minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="HistoryLabelNL" type="StreetNameType"
minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="HistoryLabelDE" type="StreetNameType"
minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="SortkeyDE" type="xs:int" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="SortkeyNL" type="xs:int" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="SortkeyFR" type="xs:int" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Units" type="Units" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="Unit" type="BuildType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="RRNstreetCode" use="optional"
type="StreetCodeType"/>
  </xs:complexType>

```

```

    <xs:attribute name="BestId" use="required" type="BestIdType"/>
    <xs:attribute name="BestVersionId" use="optional"
type="BestVersionType"/>
    <xs:attribute name="stat" use="optional" type="StatusType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>status</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="statRRN" use="optional" type="StatusRRNType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>status</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="LastUpdateDate" use="optional"
type="StringDateType"/>
    <xs:attribute name="BeginDate" use="optional" type="StringDateType"/>
    <xs:attribute name="EndDate" use="optional" type="StringDateType"/>
    <xs:attribute name="HistoryDate" use="optional" type="StringDateType"/>
    <xs:attribute name="HistoryEndDate" use="optional"
type="StringDateType"/>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="NisCodeType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="6"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="StreetCodeType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="6"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="RegionType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:length value="1"/>
        <xs:enumeration value="B"/>
        <xs:enumeration value="F"/>
        <xs:enumeration value="W"/>
        <xs:enumeration value="R"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="StringDateType">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>string representation of a date : YYYY-MM-DD
</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:length value="10"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="LanguageCodeType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:length value="2"/>
        <xs:enumeration value="N0"/>
        <xs:enumeration value="N1"/>
        <xs:enumeration value="F0"/>
        <xs:enumeration value="F1"/>
        <xs:enumeration value="B1"/>
        <xs:enumeration value="D2"/>
        <xs:enumeration value="F3"/>
        <xs:enumeration value="F4"/>
        <xs:enumeration value="  "/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="Region" type="Region"/>

```



```

    <xs:complexType name="Region">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NisGroup" type="NisGroup" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
        <xs:element name="BestNamespace" type="BestNamespace"
minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="nameCode" use="optional" type="RegionType"/>
    </xs:complexType>
    <xs:element name="NisGroup" type="NisGroup"/>
    <xs:complexType name="NisGroup">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Response to a transaction about
traductors</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="PostalGroup" type="PostalGroup" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="NisCode" use="required" type="NisCodeType"/>
      <xs:attribute name="LanguageCode" use="optional"
type="LanguageCodeType"/>
    </xs:complexType>
    <xs:element name="PostalGroup" type="PostalGroup"/>
    <xs:complexType name="PostalGroup">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Response to a transaction about
traductors</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Street" type="StreetElemType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="RealPostalCode" use="required" type="xs:int"/>
      <xs:attribute name="PostalCode" use="required" type="xs:int"/>
    </xs:complexType>
    <xs:element name="Units" type="Units"/>
    <xs:complexType name="Units">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Response to a transaction about
traductors</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence/>
    </xs:complexType>
    <xs:element name="BuildType" type="BuildType"/>
    <xs:complexType name="BuildType">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>This element contains a group os/the housing
unit. It is associated with one unique HouseNbr in a street. It can hold several
boxnumbers (aka an apartment-block).

Every unit has a box associated: if the unit has no boxNbr or index then we leave
these attributes blanc in the Box-element.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Box" type="BoxType" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="HouseNbr" use="optional" type="BestHouseNbrType"/>
      <xs:attribute name="HouseNbrRRN" use="optional"
type="BestHouseNbrType"/>
    </xs:complexType>
    <xs:simpleType name="StreetNameType">
      <xs:restriction base="xs:string">

```

```

        <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="BestIdType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="20"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="BestVersionType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="20"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="BoxType" type="BoxType"/>
<xs:complexType name="BoxType">
    <xs:sequence/>
    <xs:attribute name="BoxNbr" use="optional" type="BestBoxType"/>
    <xs:attribute name="Index" use="optional" type="RRNindexType"/>
    <xs:attribute name="BestID" use="required" type="BestIdType"/>
    <xs:attribute name="BestVersionID" use="optional"
type="BestVersionType"/>
    <xs:attribute name="stat" use="optional" type="StatusType"/>
    <xs:attribute name="statRRN" use="optional" type="StatusRRNType"/>
    <xs:attribute name="LastUpdateDate" use="optional"
type="StringDateType"/>
    <xs:attribute name="BeginDate" use="optional" type="StringDateType"/>
    <xs:attribute name="EndDate" use="optional" type="StringDateType"/>

    <xs:attribute name="ElectionBooth" use="optional" type="xs:int">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Indicates in which ElectionBooth the
citizen, living in the address-unit, is due to vote. Integer with max of 6.
</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="District" use="optional" type="xs:int"/>
    <xs:attribute name="Entrance" use="optional" type="PropertyType"/>
    <xs:attribute name="Stair" use="optional" type="PropertyType"/>
    <xs:attribute name="Floor" use="optional" type="PropertyType"/>
    <xs:attribute name="App" use="optional" type="PropertyType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>in IT20: Appartement; in
LocatorDesignatorTypeValue:UnitIdentifier</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="Build" use="optional" type="PropertyType"/>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="RRNindexType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="4"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="BestHouseNbrType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="12"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="BestBoxType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="PropertyIdType">
    <xs:restriction base="xs:string">

```

```

        <xs:maxLength value="8"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="PropertyType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="20"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="BestNamespace" type="BestNamespace"/>
<xs:complexType name="BestNamespace">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Holds the different namespaces used by the
region, and as being found in the best-address objects. (maps an id for the
namespace to the namespace-string)

```

ex. of namespaces:

geodata.wallonie.be/id/Streetname

geodata.wallonie.be/id/Address

https://data.vlaanderen.be/id/adres/

https://data.vlaanderen.be/id/straatnaam/

BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.ADDR

BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.STR</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleContent>

<xs:extension base="NamespaceString">

<xs:attribute name="NamespaceId" use="optional"

type="xs:int"/>

<xs:attribute name="ObjectType" use="optional"

type="ObjectType"/>

</xs:extension>

</xs:simpleContent>

</xs:complexType>

<xs:simpleType name="ObjectType">

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:enumeration value="Street"/>

<xs:enumeration value="Address"/>

<xs:enumeration value="Municipality"/>

<xs:enumeration value="PartOfMunicipality"/>

<xs:enumeration value="PostalInfo"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="NamespaceString">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Holds the different namespaces used by the
region, and as being found in the best-address objects. (maps an id for the
namespace to the namespace-string)

ex. of namespaces:

geodata.wallonie.be/id/Streetname

geodata.wallonie.be/id/Address

https://data.vlaanderen.be/id/adres/

https://data.vlaanderen.be/id/straatnaam/

BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.ADDR

BE.BRUSSELS.BRIC.ADM.STR</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:maxLength value="256"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="StatusType">

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:enumeration value="c">

<xs:annotation>

<xs:documentation>current</xs:documentation>

```

        </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="p">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>proposed</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="rs">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>reserved</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="rt">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>retired</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="StatusRRNType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="A">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>active: object is in active
use.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:enumeration>
        <xs:enumeration value="P">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>passive: object not in active
use.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:enumeration>
        <xs:enumeration value="I">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>active: object is
inactive.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:enumeration>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:schema>

```