

/// Aanpassingen aan GRB-skeletbestekken

1 INHOUDSTAFEL

1	Inhoudstafel.....	1
2	Situering.....	2
3	Aanvulling Detail.....	3
3.1	Nieuwe steekkaarten.....	3
3.1.1	WPI39: Oplaadpunt.....	3
3.1.2	WVS: Stootblok.....	4
3.2	Gewijzigde steekkaarten.....	5
3.2.1	WPI11: Signalisatiepaal (wegsignalisatie).....	5
3.2.2	WRI1: Zichtbaar cirkelvormig putdeksel.....	6
3.2.3	WRI2: Zichtbaar vierkant putdeksel.....	7
3.2.4	WPI31: Openbare straatverlichting aan gevel/muur.....	8
4	Optie water- en rioolbeheer.....	9
4.1	Gewijzigde steekkaarten.....	9
4.1.1	KNW20: Bijzondere hydraulische constructie.....	9
4.1.2	WRC4: Functiecode bijzondere hydraulische constructie.....	11
5	Aanvullende steekkaarten.....	12
5.1	Nieuwe steekkaarten.....	12
5.1.1	WDB: Divergentiepunt bebakeningselement.....	12
5.1.2	WRV23: Taludgoot.....	13
5.1.3	WPI40: Fietstelpaal (display).....	14
5.1.4	ZOP: Zone oppervlak.....	15
5.2	Gewijzigde steekkaarten.....	16
5.2.1	PCT: Pictogram.....	16
5.2.2	SBK: Stootblok trein/tram.....	17
5.2.3	VDG: Vluchtdoorgang.....	18
5.2.4	WRS3: Camera.....	19
5.2.5	WPI38: Verkeersspiegel.....	20

3.1.2 WVS: Stootblok

BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling detail
OBJECT	
	stoot- of schampblok
DEFINITIE	
	geprefabriceerde zeer lage (betonnen) veiligheidsstootblok die in de bodem is ingewerkt. Deze zijn overwegend in groep aangebracht ter hoogte en ter bescherming van de zijberm, maar worden individueel geplaatst
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle stoot- of schampblokken worden opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de stoot- of schampblok (WVS) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	klasse C
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DXF- layer</i>	WVS
<i>symbool</i>	WVS01
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4 Datastructuur



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

3.2 GEWIJZIGDE STEEKKAARTEN

3.2.1 WPI11: Signalisatiepaal (wegsignalisatie)

BESTEK	GRB-skeletaanvulling detail
OBJECT	puntvormig inrichtingselement: signalisatiepaal
DEFINITIE	alle soorten palen aangebracht ten behoeve van de weggebruiker, bijvoorbeeld: reflectorpaaltjes, verkeersborden, wegwijzers, plaatsnaamborden, straatnaambord, bord bebouwde kom, signalisatiepalen openbaar vervoer, plooi baken
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk signalisatiepaal wordt als puntvormig element opgemeten ▪ wanneer een signalisatiebord op meerdere palen gemonteerd is, dan worden alle palen opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de signalisatiepaal (WPI11) wordt aangemeten in het benaderde centrum ter hoogte van het maaiveld ▪ indien een signalisatiebord op meerdere palen gemonteerd is, worden de palen verbonden met een veelhoekslijn; de eindpunten vallen samen met het centrum van elke paal
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> klasse C
GEOMETRIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de paal (oriëntatie = 0) ▪ extra veelhoekslijn indien het bord op meerdere palen gemonteerd is
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DXF-layer</i> WPI11</p> <p><i>symbol</i> WPI1101 wegsignalisatie algemeen</p> <p>WPI1102 wegsignalisatie openbaar vervoer</p> <p>WPI1103 reflectorpaaltje</p> <p>WPI1104 plooibaken</p> <p><i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4 Datastructuur</p>

3.2.2 WRI1: Zichtbaar cirkelvormig putdeksel

BESTEK	GRB-skeletaanvulling detail
OBJECT	cirkelvormig putdeksel binnen de wegbaan
DEFINITIE	cirkelvormige deksels en luiken van ondergrondse leidingen en installaties
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle cirkelvormige deksels en luiken, niet overdekt door een gebouw of kunstwerk (met uitzondering van een overbrugging (KNW1)) worden in principe opgenomen indien het om cirkelvormige deksels gaat met een diameter tussen 65cm en 100cm ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ het putdeksel wordt aangemeten in het centrum van het mangat of het centrum van het deksel bij afwezigheid van een mangat ▪ elk putdeksel (WRI1) wordt voorzien van een tekst hoogte (HOT)
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> klasse A
GEOMETRIE	symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het luik of deksel
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DXF- layer</i> WRI1</p> <p><i>symbool</i> WRI104 deksel waterafvoer DWA (vuil)</p> <p>WRI105 deksel waterafvoer RWA (niet vuil)</p> <p>WRI106 – deksel waterafvoer in eigendom (water)maatschappij</p> <p>WRI107 deksel waterafvoer verscheidene Landere of zonder geen opschrift, gemengd of opschrift DRWA)</p> <p>WRI108 deksel waterafvoer gemengd of met opschrift DRWA (vuil)</p> <p><i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4 Datastructuur</p>



4 OPTIE WATER- EN RIOOLBEHEER

De wijzigingen resulteren in een nieuwe versie van de skeletcomponent GRB-optie water- en rioolbeheer 2.3.1. (huidige versie is 2.3.0)

4.1 GEWIJZIGDE STEEKKAARTEN

4.1.1 KNW20: Bijzondere hydraulische constructie

BESTEK	GRB-skeletoptie water- en rioolbeheer
OBJECT	bijzondere hydraulische constructie
DEFINITIE	burgerlijk kunstwerk: bijzondere hydraulische constructie
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none">▪ enkel de volgende bijzondere hydraulische constructies worden opgenomen:<ul style="list-style-type: none">○ algemene bekkens○ bemaling○ bodemval○ debiet-afremmingsinstallatie/werfel○ duikschot○ hevel○ infiltratievoorziening○ kaaimuren ter hoogte van sluiscomplexen gelegen binnen de watergang○ krooshekken○ overstortrand○ overstort○ persleiding opsputting○ pomp○ pompstation○ rioolafsluiter○ retour○ sifon○ sluizen○ stortkast○ stuwen○ uitwateringssluis: deuren en schuiven○ visdoorgang/vistrede○ vistrap○ watermolen○ zinker○ zuiveringsinstallatie▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none">▪ de volledige omtrek van de bijzondere hydraulische constructie (KNW20) wordt opgenomen, met uitzondering van de constructies bemaling, hevel, persleiding opsputting, retour en zinker:

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

deze worden aangemeten in de as en de constructies pomp en rioolafsluiter die aangemeten worden in het benaderend midden (symbool)

- desgevallend wordt het kunstwerk ingebracht op basis van ontwerpplannen te bekomen bij de opdrachtgever of bij gebrek hieraan wordt het kunstwerk arbitrair geconstrueerd en gesloten
- elke bijzondere hydraulische constructie (KNW20) wordt voorzien van een functiecode bijzondere hydraulische constructie (WRC4). De tekst wordt in het benaderend midden van de (gesloten) veelhoekslijn of insert symbool geplaatst

KWALITEIT

nauwkeurigheid klasse C

GEOMETRIE

- (gesloten) veelhoekslijn
 - symbool (oriëntatie = 0) met insertiepunt gelegen in het benaderd middelpunt van de hydraulische constructie (pomp of rioolafsluiter)
-

GRAFISCHE KENMERKEN

DXF-layer KNW20

DXF-symbol KNW2001 bijzonder hydraulische constructie

overige zie hoofdstuk 4 Datastructuur

eigenschappen



5 AANVULLENDE STEEKAARTEN

De wijzigingen resulteren in een nieuwe versie van de aanvullende steekkaarten 3.1.0 (*huidige versie is 3.0.1*)

5.1 NIEUWE STEEKKAARTEN

5.1.1 WDB: Divergentiepunt bebakeningselement

BESTEK

aanvullende steekkaarten

OBJECT

divergentiepunt bebakeningselement

DEFINITIE

een constructie met als doel de zichtbaarheid van het divergentiepunt te vergroten

MEETCRITERIA

- elk divergentiepunt bebakeningselement wordt opgenomen
- bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- het divergentiepunt bebakeningselement (WDB) wordt steeds aangemeten in het benaderend middelpunt van het element ter hoogte van het maaiveld

KWALITEIT

nauwkeurigheid klasse D

GEOMETRIE

symbool (oriëntatie = 0)

GRAFISCHE KENMERKEN

DXF- layer WDB

DXF-symbol WDB01 divergentiepunt bebakeningselement

DXF- color 223

DXF- angle 0°



5.1.2 WRV23: Taludgoot

BESTEK	aanvullende steekkaarten
OBJECT	taludgoot
DEFINITIE	goot die in het talud loodrecht op de kruinlijn is aangebracht. De functie hiervan is onder meer opvang en afvoer hemelwater
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none">▪ bedekking:<ul style="list-style-type: none">○ alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen)○ private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none">▪ de taludgoot wordt aangemeten aan de bovenzijde (vloeilijn) in de as van de taludgoot▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">○ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm○ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> klasse C
GEOMETRIE	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DXF-layer</i> WRV23 <i>DXF-color</i> 227

//

5.1.3 WPI40: Fietstelpaal (display)

BESTEK	
	aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	fietstelpaal (display)
DEFINITIE	
	Verankerd toestel dat een selectie van telgegevens van het fietstelsysteem toont voor passerende fietsers
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke fietstelpaal (display) wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ indien één van de zijden van de fietstelpaal display (WPI40) langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) ▪ in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de fietstelpaal display (WPI40) opgemeten (symbool) ▪ de fietstelpaal display (WPI40) wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> klasse C
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de fietstelpaal display (WPI40) (oriëntatie = 0) ▪ gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DXF- layer</i> WPI40
	<i>DXF-symbool</i> WPI4001 fietstelpaal (display)
	<i>DXF- color</i> 226
	<i>DXF- angle</i> 0°

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

5.2.2 SBK: Stootblok trein/tram

BESTEK

aanvullende steekkaarten

OBJECT

stootblok

DEFINITIE

een blokkade die geplaatst wordt aan het einde van trein- of tramsporen

MEETCRITERIA

- alle duurzaam verankerde stootblokken worden opgenomen, ongeacht het materiaal waaruit ze zijn opgebouwd en ongeacht het type stootblok
- bedekking : opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de stootblok **trein/tram** (SBK) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld
- de omtrek van de stootblok **trein/tram** (SBK) wordt volledig ingebracht
- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent

KWALITEIT

nauwkeurigheid klasse C

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DXF-layer SBK

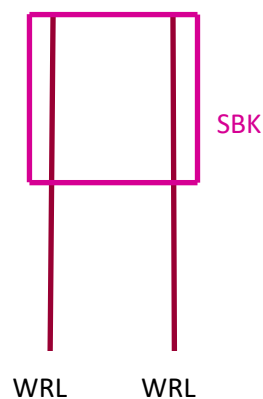
DXF-color 222

DXF-type continuous

Foto :



Kartering :



5.2.3 VDG: Vluchtdoorgang

BESTEK	aanvullende steekkaarten
OBJECT	vluchtdoorgang
DEFINITIE	een doorgang in een tunnelwand of geluidswerende constructie voorzien als vluchtmogelijkheid. Voorzien van dezelfde kwaliteitseisen die de voorgestelde schermen bezitten (verschillend van vluchtdeur)
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke vluchtdoorgang wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	de vluchtdoorgang dient steeds opgemeten te worden in het benaderend middelpunt aan de voorzijde van de opening
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> klasse C
GEOMETRIE	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	<ul style="list-style-type: none"> <i>DXF- layer</i> VDG <i>DXF-symbol</i> VDG01 vluchtdoorgang <i>DXF- color</i> 86 <i>DXF- angle</i> 0

5.2.4 WRS3: Camera

BESTEK	aanvullende steekkaarten
OBJECT	camera
DEFINITIE	een camera is een toestel bedoeld voor het registreren van beelden (meestal in functie van veiligheid, bewaking of monitoring)
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none">▪ elke camera, bevestigd aan een gevel, paal, muur of portiek wordt ingebracht▪ volgende camera's komen in aanmerking:<ul style="list-style-type: none">○ Radar: een detector die werkt volgens het Doppler-effect. Gebruikt voor het detecteren van voertuigen, voetgangers en fietsers.○ CCTV: closed-circuit television camera produceert beelden of opnames voor bewaking van een regio vanop afstand. Deze camera kan van het analoge type zijn of digitaal.○ detectie: worden onder andere opgesteld op kruispunten om de aanwezigheid van voertuigen te detecteren. De detectie kan optisch en/of thermografisch gebeuren.○ ANPR: een camera die als output de nummerplaat van een voertuig in tekst geeft en een foto van het deel van het voertuig waar de nummerplaat zich bevindt.▪ in het geval van een flitspaal met elleboog wordt de paal bijkomend aangemeten als paal (WPI1)▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	de camera wordt aangemeten <u>ter hoogte van het rotatiepunt van de camera</u> in het <u>benaderende middelpunt van de camera (op de verticale projectie op het maaiveld)</u>
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> klasse C
GEOMETRIE	<u>symbool (oriëntatie = 0)</u>
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DXF-layer</i> WRS3 <i>DXF-symbol</i> WRS301 <i>DXF-color</i> 12 <i>DXF-angle</i> 0°

5.2.5 WPI38: Verkeersspiegel

BESTEK	aanvullende steekkaarten
OBJECT	verkeersspiegel
DEFINITIE	een verkeersspiegel is een spiegel die de zichtbaarheid verbetert van het aankomende verkeer
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none">alle verkeersspiegel, zowel deze bevestigd op een paal als deze bevestigd aan een gevel of muur, worden ingemetenbedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	een verkeersspiegel (WPI38) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal spiegel of op de (verticale projectie op het maaiveld) van bevestigingspunt
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> klasse C
GEOMETRIE	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DXF- layer</i> WPI38 <i>DXF-symbol</i> WPI3801 verkeersspiegel <i>DXF- color</i> 52 <i>DXF- angle</i> 0

