



Meetprotocol WDOD Objectencatalogus

Auteurs

Naam
Pieter van Leijsen
Co Drost
Tobias Wittwer

Versieoverzicht

Versie	Datum	Reden aanpassing	Door wie
0.1	24-09-2012	Afgesplitst van meetprotocol	ARCADIS
0.2	28-11-2016	Fusie WRW en WGS	WDOD
0.3	25-9-2019	Wijzigingen m.b.t. coderingen	WDOD

Documentbeheerder

Naam
Fons Temmink, Menno Oosting en Henk Rinsma, WS Drents Overijsselse Delta

Distributielijst

Datum	Persoon	Organisatie
01-12-2012	Fons Temmink	WS Groot Salland
28-11-2016	Fons Temmink / Henk Rinsma	WDOD

Objectencatalogus

Hierin zijn de op te meten objecten beschreven, naar:

- Aard van het object, wat wordt er onder verstaan vanuit de opmeting.
- Wat moet er landmeetkundig worden opgemeten.
- Welke specifieke hoogtes moeten worden opgenomen.
- Welke attributen moeten worden opgenomen.
- Welke controles moeten in het terrein worden uitgevoerd.
- Hoe moeten de meetgegevens na bewerking worden geleverd.

Indeling per object:

META-INFORMATIE	
Omschrijving	Informatie die een indicatie geeft over de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid en de toepasbaarheid van de vastgelegde gegevens/informatie over een bepaald object.
Doel	De gebruiker van de informatie kan hiermee bepalen of de gegevens aan de door hem benodigde kwaliteit voldoet. De beheerder kan bepalen of de gegevens van het object aan de door de organisatie gestelde eisen voldoet ten aanzien van actualiteit en nauwkeurigheid.
Werkwijze	Van ieder in te meten object wordt meta-informatie vastgelegd. In de objecttabellen zijn hier ook velden voor opgenomen. Deze is maar één keer in de lijst opgenomen onder deze tabel.
Oplevering	IWS_META

Meta-informatie attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
TABEL	Naam van de tabel, waarin het desbetreffende object is opgenomen	C30
PK_WAARDE	Unieke nummer van het record in de tabel van het object	N10
FORMNAAM	Nog niet invullen	C10
GEONAUWKEURIGHEID_X,Y	Indicatie van de nauwkeurigheid van X en van Y	N2 Nauwkeurigheid
GEONAUWKEURIGHEID_Z	Indicatie van de nauwkeurigheid van de hoogte	N2 Nauwkeurigheid
BETROUWBAARHEID	Indicatie van de betrouwbaarheid	N2 Betrouwbaarheid
INWINNINGSWIJZE	Indicatie van de gehanteerde meetmethode	N2 Inwinwijze
BRON	Organisatie die de gegevens heeft ingewonnen	C100
OPMERKING	Merk, type en serienummer van het gebruikte instrument	C240
INWINNINGSDATUM	Datum van inwinnen	D

Domein Nauwkeurigheid:

Waarde	Omschrijving
1	0 - 5 cm
2	5 - 20 cm
3	20 - 50 cm
4	50 - 100 cm
5	100 - 250 cm
6	250 - 1000 cm
7	1000 cm >
9	onbekend
10	0 - 2 cm
90	niet van toepassing

99	overig
----	--------

Domein Betrouwbaarheid:

Waarde	Omschrijving
0	niet gecontroleerd
1	controle door 2 of meer terrestrische metingen
2	controle door een terrestrische meting
3	controle door een digitaal fotogrammetrische meting
4	controle door grafisch metrische informatie
5	controle door visuele interpretatie
9	onbekend
99	overig

Domein Inwinningswijze

Waarde	Omschrijving
1	terrestrische meting
2	fotogrammetrie (fotoschaal 1:3000)
3	fotogrammetrie (schaal 1:6000)
4	digitaliseren hermeten 1:1000
5	digitaliseren hermeten 1:2000
6	digitaliseren niet hermeten
9	onbekend
11	tachymetrisch
12	Waterpassing
13	GPS
14	digitaliseren van kaart schaal 1:2500 en groter
15	digitaliseren van kaart schaal 1:2500 - 1:10.000
16	digitaliseren van kaart schaal 1:10.000 - 1:25.000
17	digitaliseren van kaart schaal 1:25.000 en kleiner
18	digitaliseren van GBKN (bestand)
19	digitaliseren van Top10 Vector (bestand)
20	interpolatie
21	digitaliseren hermeten 1:500
22	laser-altimetrie
23	grondradar
24	echolodgingen (single- of Multibeam Sonar)
25	remote sensing
99	overig

AFRATERING

Omschrijving	Dit kunnen zijn: hekwerk, prikkeldraad, gaas, schutting, muur of haag. De opening in de afrastering is een apart object: "doorgang"
Geometrische realisatie	Lijn in 3D
Landmeetkundige opname	Als lijnobject de hartlijn van de afrastering op maaiveldniveau in X,Y,Z Hoogte ter plaatse van het maaiveld
Oplevering gegevens	Zie vastgoedelementen, typering afrastering

AFSLUITER

Omschrijving	Een mechaniek om de doorstroming van een medium te regelen (gas, vaste stof, slurrie of vloeistof) door het (deels) openen of sluiten van een of meerdere doostroompunten. Dit kan zijn een kraan, spindel, schuif. Een inlaatschuif wordt opgenomen als inlaatpunt.
Landmeetkundige opname	Als punt, het hartpunt van de afsluiter, als hoogte de bovenkant
Oplevering gegevens	Een afsluiter maakt deel uit van een ander kunstwerk. Bijvoorbeeld duiker, stuw. Hierbij kan de afsluitwijze worden aangegeven.

AFVALWATERTRANSPORTWERK

Omschrijving	Leiding deel waarvoor de fysieke kenmerken niet wijzigen binnen het betreffende deel bedoel voor het transporteren van afvalwater/regenwater
Geometrische realisatie	Lijn2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2,5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Hart van de leiding in de reguliere stromingsrichting
Topologie	-
Codering	ZAT-<volgnummer>

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
ZAT_ID_ID	Uniek nummer	N10
ZATIDENT	Codering transportwerk	C24
ZATNAAM	Naam van de leiding	C50
ZATSOORT	Soort transportwerk	N2 Soort transportwerk
ZATJAAR	Jaar van aanleg transportwerk	N4,3
ZATLENGT	Diameter van de doorstroomopening	N4,2
ZATDIAMT	Bodemhoogte benedenstrooms ten opzichte van NAP	N5,2
ZATSRTMA	Materiaal van de constructie	N2 Materiaal
ZATVORM	Vorm van het transportwerk	N2 Vormen
OSMOMSCH	Eventuele toelichting op status of opname	C60
IWS_DIAMETERBINNEN	Diameter aan de binnenzijde van de buis	
IWS_DIAMETERBUITEN	Diameter aan de buitenzijde van de buis	
IWS_DRUKKLASSE	Indicatie van de drukklasse	N2 Drukklasse
IWS_SIGNALERINGSKABEL	Indicatie ja of nee op voorkomen van een signalering	C1 j/n
IWS_DIEPTEKLASSE	Diepteligging van de kabel	N2 Diepteklasse

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_ZAT
AutoCAD-laag	LIS_ZAT
Overig	

Domein Soort transportwerk:

Waarde	Omschrijving
1	drukleiding (persleiding)
2	vacuumleiding (persleiding)
3	vrijervalleiding
4	mechanische leiding
5	aansluiting leiding
99	overig

Domein Vorm:

Waarde	Omschrijving
1	Rond
2	Eivormig
3	Muilprofiel
4	Rechthoekig
5	Heulprofiel
98	Overig
99	Onbekend

Domein Materiaal:

Waarde	Omschrijving
1	Beton
2	PVC 4 ATO
3	PVC 6 ATO
4	HPE 4 ATO
5	HPE 6 ATO
6	Asbestcement
7	Gietijzer
8	Gres
9	Metselwerk
10	Polyester
11	Plaatijzer
12	HPE 10 ATO
13	PVC 7.5 ATO
14	PVC 10 ATO
15	Gewapend beton
98	Overig
99	Onbekend

Domein Diepteklasse:

Waarde	Omschrijving
1	< 1 meter
2	1 - 1,5 meter
3	1,5 - 2 meter
4	2 - 5 meter
5	> 5 meter
99	Overig

Domein Druk:

Waarde	Omschrijving
1	1 bar
2	1,5 bar
3	2 bar
4	2,5 bar
5	3 bar
6	3,5 bar
7	4 bar
8	4,5 bar
9	5 bar
10	5,5 bar
11	6 bar
12	6,5 bar
13	7 bar

Waarde	Omschrijving
14	7,5 bar
15	8 bar
16	8,5 bar
17	9 bar
18	9,5 bar
19	10 bar
20	10,5 bar
21	11 bar
22	11,5 bar
23	12 bar
98	Onbekend
99	Overig

APPENDAGE

Omschrijving	Kunstwerk op een afvalwatertransportwerk, met uiteenlopende functies..
Geometrische realisatie	Punt 2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2,5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Punt in het midden van het kunstwerk
Topologie	Ligging op een begin- of eindpunt op een afvalwatertransportwerk
Codering	AGE-<volgnummer>

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
AGE_ID	Uniek nummer	N10
AGEIDENT	Codering van de appendage	C24
AGE_TYPET	Soort van de appendage	N2, soort appendage
AGEMATERIAAL	Hoogte van het kunstwerk	N2, materiaal
AGEOPMERKING	Opmerking over toestand of opname	C240

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	IWS_LIS_APPENDAGES
AutoCAD-laag	LIS_AGE
Overig	

Domein Soort appendage:

Waarde	Omschrijving
ATR	Afsluiter
DTR	Debietmeter
IPT	Inspectieput
KBG	Kathodische bescherming
KSK	Koppelstuk
MBS	Mantelbuis
MGT	Mangat
OTR	Ontluchter
OVG	Overig
OZG	Overkluizing
ZKN	Zakbaken

Domein Materiaal:

Waarde	Omschrijving
1	Beton
2	PVC 4 ATO
3	PVC 6 ATO
4	HPE 4 ATO
5	HPE 6 ATO
6	Asbestcement
7	Gietijzer
8	Gres
9	Metselwerk
10	Polyester
11	Plaatijzer
12	HPE 10 ATO
13	PVC 7.5 ATO
14	PVC 10 ATO
15	Gewapend beton
98	Overig
99	Onbekend

AQUADUCT

Omschrijving	Kunstwerk, waarmee een waterweg door een bakvormige constructie over een weg, spoorweg, leiding of terreinverdieping wordt geleid.
Geometrische realisatie	Middelpunt met richtingspunt stroomafwaarts
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2,5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Punt in het midden van het kunstwerk
Topologie	Ligging op een waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KAQ_ID	Uniek nummer	N10
KWKIDENT	Kunstwerkcodering	C24
KAQHOOGT	Hoogte van het kunstwerk	N5,3
KAQBREED	Breedte van de bak	N4,2
KAQLENGT	Horizontale lengte van de bak	N4,3
KAQDIAM	Diameter van de doorstroomopening	N4,2
IWS_BHBO	Bodemhoogte benedenstrooms ten opzichte van NAP	N5,2
IWS_BHBE	Bodemhoogte bovenstrooms ten opzichte van NAP	N5,2
XXXMATER	Materiaal van de constructie	N2 zie bijlage Materialen
IWS_VORM	Vorm van het aquaduct	N3 Vormen

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KAQ
AutoCAD-laag	KWK_KAQ
Overig	

Domein Materialen:

Zie bijlage C

Domein Vormen:

Waarde	Omschrijving
1	Gesloten (buis)
2	Open (bak)
99	Onbekend

ASFALTVLAK

Omschrijving	Profielverdediging met behulp van asfalt
Opname	Zie terreinen

BEBORDING

Omschrijving	Signaleringsbord voor verkeer of andere aanduiding
Landmeetkundige opname	Als puntobject met hoogte ter plaatse van het maaiveld
Opname	Zie Vastgoedelement soort bord

BETONVLAK

Omschrijving	Een object, dat als vlak wordt weergegeven, dat specifiek de waterkering verdedigt in de vorm van een betonlaag.
Opname	Zie Terreinen

BODEMVAL

Omschrijving	Aangebrachte constructie in het dwarsprofiel van een waterloop, als verspringing in het hoogteniveau van de bedding van die waterloop. Dit kan ook een voorde zijn.
Geometrische realisatie	Punt in het midden van de gehele constructie
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Punt in het midden van de waterloop, ter plaatse van de bodemval
Veldcontroles	• KBVHOB0 - KBVHOBE < 20 cm, zo niet dan is het wellicht een stuw
Topologie	Op de waterloop liggen
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KBV_ID	Uniek volgnummer	N10
KBVIDENT	Codering	C24
KBVSOORT	Soort bodemval	SOORT BODEMVAL
XXMATER	Materiaal van de bodemval	DOMEIN MATERIALEN
KBVHOB0	Hoogte op de bodemval ten opzichte van NAP, bovenstrooms	N 6,3 -99,999 - 99,999
KBVHOBE	Hoogte op de bodemval ten opzichte van NAP, benedenstrooms	N 6,3 -99,999 - 99,999
KBVBREED	Breedte van de constructie, dwars op de waterloop	N 4,2 0 - 99,99
KBVLENGT	Lengte van de bodemval, gemeten over de as van de waterloop	N4,2 0 - 99,99 m
OSMOMSCH	Toelichting op de opname	C 60
RICHTING	Richting van het kunstwerk	N

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KBV
AutoCAD-laag	KWK_KBV
Overig	

Domein Soort bodemval:

Code	Omschrijving
1	Betonnen damwand
2	Geleidelijk
3	Getrapt
4	Houten damwand
5	Stortsteen
6	Schanskorf
98	Overig
99	Onbekend

DOMEIN Materiaalsoorten:

Zie bijlage domeinen

BOLDER

Omschrijving	Houten, betonnen of ijzeren paal om een vaartuig aan vast te maken.
Opname	Zie Vastgoedelement soort bord



BOOM	
Omschrijving	Een vrijstaande boom of de individuele bomen die geen regelmatige rij en geen bos vormen
Geometrische realisatie	Punt
Landmeetkundige opname	Als puntobject de hartlijn op maaiveldniveau in X,Y,Z.
Geometrische precisie	X en Y: 6 cm, Z: 5 cm
Topologie	N.v.t.
Codering	<DIJKRING>-BMN-<Volgnummer> bijvoorbeeld 52-BMN-28

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
BMN_ID	Unieke identificatie van de boom	N10
BMNIDENT	Unieke Identificatie BST<DIJKRING>->Volgnummer>	C60
BMNOMSCH	Diameter stam op 1,30 meter boven maaiveld in meters	C100
OPMERKING	Eventuele opmerkingen (zoals schade, vitaliteit)	C256

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	IWS_IWK_BOMEN
AutoCAD-laag	BMN
Overig	

BOMENRIJ	
Omschrijving	Ten minste 3 in lijn staande bomen van dezelfde soort en op regelmatige afstand van elkaar. Bij onregelmatige afstand zijn het allemaal individuele bomen.
Landmeetkundige opname	Als lijnobject het begin- en eindpunt van de bomenrij en de tussenpunten op de plaatsen waar de bomenrij knikt, in X,Y,Z.
Opname	Zie Vastgoedelement, soorten overige vastgoedelementen

BORING	
Omschrijving	Een middel om door boren of steken toegang te krijgen tot de ondergrond om bijvoorbeeld geroerde en/of ongeroerde monsters aan de ondergrond te ontfemen voor nader onderzoek.
Geometrische realisatie	Punt3D
Geometrische precisie	X en Y: 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Hart van de boring met de hoogte van het maaiveld
Topologie	N.v.t.
Codering	<Dijkring>-BRG-<Volgnummer> bijvoorbeeld 52-BRG-23

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
BRG_ID	Uniek nummer	N10
BRGIDENT	Codering	C24

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	IWS_IWK_BRG
AutoCAD-laag	BRG_SDG, codering als annotatie bij het punt
Overig	

BREUKSTEENVLAK

Omschrijving	Profielverdediging met behulp van breuksteen. Voorbeeld stortsteen als oeverbescherming
Opname	Zie object terreinen

BRUG

Omschrijving	Een constructie in een weg ter overbrugging van een kruisende waterloop, beek, rivier of kanaal. De bodem van het watervoerend object wordt niet onderbroken. Vaak is een vaste koker onder de brug aanwezig en dan moet dit worden opgenomen als duiker
Geometrische realisatie	Punt 2D Lijn 2D, brug met een overspanning van meer dan 15 meter wordt ook als lijn opgenomen, middelpunt en richtingpunt haaks op de waterloop Vlak 2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Punt: centroide van het vlakobject , gepositioneerd op de as van de waterloop Lijn: Over de as van de brug (bij overspanning > 15 meter) Vlak: over de omtrekshoekpunten van het vaste deel
Topologie	Punt ligt op hart waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KBR_ID	Uniek volgnummer van de brug	N10
KBRIDENT	Kunstwerkcodering	C24
KBRSOORT	Soort brug	N2 Domein Brugsoorten
KBRHOBB	Constructiehoogte bovenbouw brug	N3,2 0 - 9,99
KBRBHBO	Bodemhoogte brug bovenstrooms ten opzichte van NAP	N5,2 -99 - 99,99
KBRBHBE	Bodemhoogte brug benedenstrooms ten opzichte van NAP	N5,2 -99 - 99,99
KBRHOB0	Hoogte onderzijde brug bovenstrooms ten opzichte van NAP	N5,3 -99,99 - 99,99
KBRBREED	Breedte van de brug (breedte van insteek tot insteek)	N4,2 0 - 99,99
KBRLENGT	Lengte van de brug (rijbreedte), gezien in de waterloop	N4,2 0 - 99,99
KBRDSBRE ¹	Doorstroombreedte voor het water, gemeten op waterniveau	N4,2 0 - 99,99
KBRWIJD	Doorvaartbreedte, gemeten binnen de eventueel aanwezige geleidewerken	N4,2 0 - 99,99
KBRMATBD	Soort materiaal brugdek	Bijlage Domeinen Materialen
KDUMATDC	Soort materiaal van de dragende constructie	Bijlage Domeinen Materialen
KBRMATLE	Soort materiaal van de leuningen	Bijlage Domeinen Materialen
KBRBEWEG	Indicatie bewegende brug	C1 J/N
KBRBESRT	Soort beweegbare brug (indien indicatie bewegende brug = J)	Domein soort

¹ Doorstroombreedte staan niet in IRIS.

Naam	Omschrijving	Domein
		beweegbare brug
IWS_AANTAL_PIJLERS	Aantal pijlers onder de brug	N6
RICHTING	Richting van de brug ten opzichte van de watergang	N5,2

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KBR Bij Lijn2D ook opnemen in IWS_GEO_KUNSTWERK_LIJN_B Vlak2d opnemen in IWS_GEO_KUNSTWERK_VLAK_B
AutoCAD-laag	KWK_KBR, codering als annotatie bij het kunstwerk
Overig	

Domein Brugsoorten:

Code	Omschrijving
1	vrije overspanning
2	overspanning via tussenpunten
3	overspanning via landhoofden binnen het doorstroomprofiel
98	overig
99	onbekend

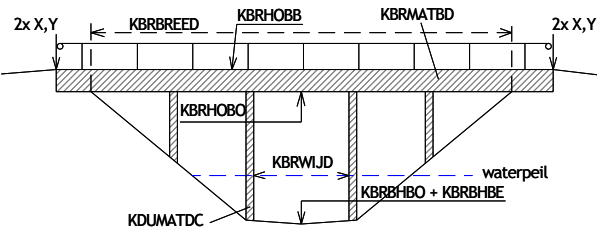

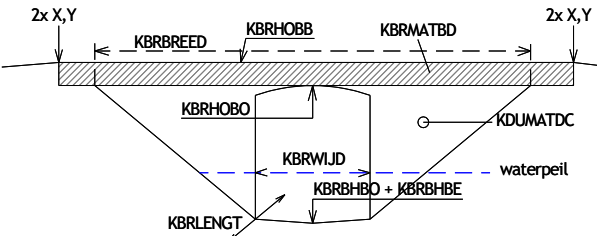

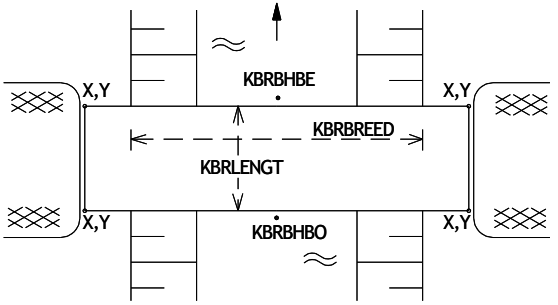
Domein Materiaalsoorten:

Zie bijlage C

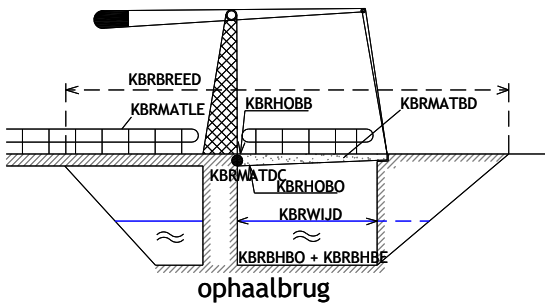
Domein Soort beweegbare brug:

Code	Omschrijving
1	basculebrug
2	dubbele basculebrug
3	rolbasculebrug
4	dubbele rolbasculebrug
5	hefbrug
6	draaibrug
7	dubbele draaibrug
8	klapbrug
9	ophaalbrug
10	dubbele ophaalbrug
11	pontonbrug
12	pontondraaibrug
13	rolbrug

CONSTRUCTIETEKENINGEN BRUGGEN	KBRSOORT=1
<p>brug: vrije overspanning</p>	

<p>Overspannen via tussenpunten</p>  <p>brug: overspanning via tussenpunten</p>	<p>KBRSOORT=2</p> 
<p>Overspannen via landhoofden binnen doorstroomprofiel</p>  <p>brug: overspanning via landhoofden</p>	<p>KBRSOORT=3</p> 
<p>Bovenaanzicht</p>  <p>brug: bovenaanzicht</p>	

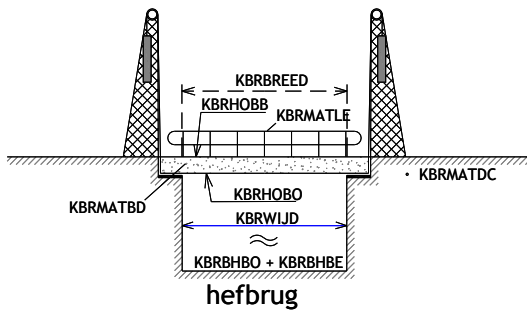
SOORT BEWEEGBARE BRUG (KBRBESRT)



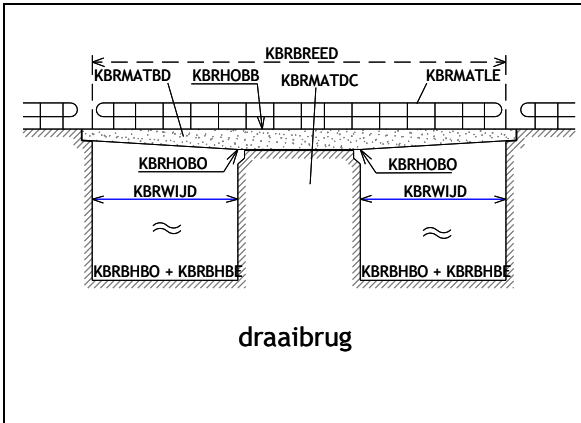
Ophaalbrug



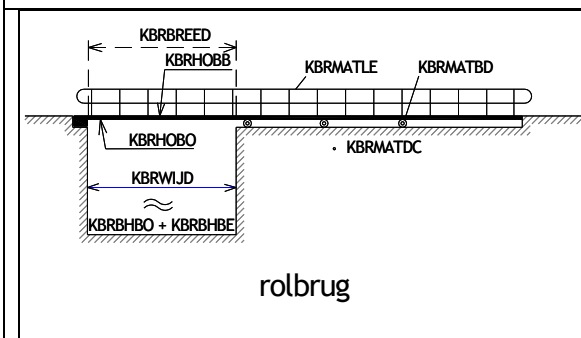
Dubbele ophaalbrug



Hefbrug



Draaibrug



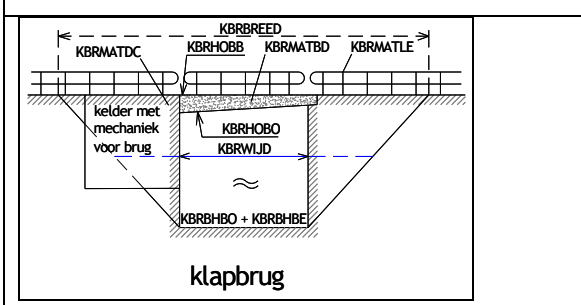
Rolbrug



Basculebrug



Rolbascule brug



Klapbrug

Een klapbrug is een basculebrug maar dan zonder contragewicht.



COUPURE

Omschrijving	Opening of verlaagd gedeelte in een waterkering, dat bij hoog water tijdelijk dichtgemaakt kan worden.
Geometrische realisatie	Punt (centroïde van vlak) en vlak (omtrek)
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	De buitenomtrek van de constructie van de opening/het verlaagde gedeelte. De buitenste punten van de opening, waaruit de breedte van de opening kan worden bepaald.
Topologie	N.v.t.
Codering	<dijkkring-KCP-<volnummer> bijvoorbeeld 52-KCP-1

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KCP_ID	Uniek nummer	N10
KCPIDENT	Codering	N6,2 -99,99 - 99,99
KCPHOOGT	Drempelhoogte van de coupure	N6,2 -99,99 - 99,99
KCPBREEDT	Doorgangsbreedte van de coupure	N5,2 0 - 999,99
KCPSLUIT	Kerende hoogte van coupure na sluiting	N6,2 -99,99 - 99,99
KWKAFSL1	Afsluitmiddel van de kering	Bijlage Domein AFSLUITMIDDELEN
IWS_AANTAL_SPONNINGEN	Aantal sponningen aan één zijde.	N1 0 - 9
IWS_SPONNING_DIEPTE	Diepte van de sponning	N3,2
IWS_SPONNING_BREEDTE	Breedte van de sponning	N3,2
OSMOMSCH	Eventuele toelichting bij opname	C60

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KCP met centroïde van coupure IWS_GEO_KUNSTWERK_VLAK_B (KCP_ID en vlakgeometrie)
AutoCAD-laag	IWK_KCP
Overig	

Foto van coupure



Domein Afsluitmiddelen:
Bijlage C

CULTUURTOESTAND

Opname	Zie Terreinen
--------	---------------

DAM

Opname	Zie Vaste Dam
--------	---------------

DIJBEKLEDING

Omschrijving	Aangebrachte versteviging in- of op de dijk, ter verbetering van de stabiliteit van de waterkering
Opname	Zie Terreinen

DIJPAAL

Omschrijving	Een geplaatste paal op de dijk om de positie langs de dijk aan te duiden.
Geometrische realisatie	Punt
Geometrische precisie	X en Y: 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	hartpunt van de paal
Topologie	Geen
Codering	<DIJkringnummer>-<DIJpaalnummer>, bijvoorbeeld 51-1 of 52-67

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
RFT_ID	Uniek nummer van het referentiepunt	N10
RFTIDENT	Dijkpaalnummer	C24
RFLIDENT	Dijkkringnummer	C24
RFTSOORT	Soort referentiepunt = 1	N2 Soorten
RFTOMSCH	Nummer/tekst op het plaatje	C60

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_RFT
AutoCAD-laag	IWK_RFT
Overig	

Domein Soorten:

Code	Omschrijving
1	Dijkpaal
2	Hectometrering
3	Strandpaal
4	Virtueel punt
99	Overig

DOORGANG

Omschrijving	Een opening in een hekwerk, prikkeldraadafrastering, gaas, schutting, muur of haag, om mens, dier of goederen door te laten. Zie ook vastgoed element
Geometrische realisatie	Lijn, bestaande uit begin- en eindpunt doorgang
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm
Landmeetkundige opname	Beide uiteinden van de doorgang
Opname	Zie vastgoed element, afrastering

DUIKER

Omschrijving	Een kokervormige constructie, die open waterlopen met elkaar verbindt, op die plaatsen waar een transportpassage over die waterloop is gemaakt en tegelijk het water kan doorstromen.
Geometrische realisatie	Lijn, bestaande uit beide uiteinden van de duiker
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Beide uiteinden van de constructie, boven het midden van beide openingen
Topologie	Lijn ligt over de hartlijn van de waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KDU_ID	Uniek nummer	N10
KDUIDENT	Codering van het object	C24
KDUSOORT	Soort duiker	N2 Domein duikersoorten
KDUVORM	Vorm van de duiker	N2Domein vormen
KDUHGA1	Hoogte van de duiker binnenzijde buis in meters	N4,2
KDUBOKBO	Hoogte binnen onderkant buis bovenstrooms t.o.v. N.A.P.	N5,2
KDUBOKBE	Hoogte binnen onderkant buis benedenstrooms t.o.v. N.A.P.	N5,2
KDUBHBO	Bodemhoogte duiker bovenstrooms	N5,2
KDUBHBE	Bodemhoogte duiker benedenstrooms	N5,2
KDULENGT	Lengte van de duiker in meters	N6,2
KDUBREED	Breedte van de duiker binnenzijde buis in meters	N4,2
KDUWAND	Wanddikte van de buis in meters	N3,2 0 - 9,99
KDUAFSBO	Soort afsluiter bovenstrooms	N2 Domein afsluitmiddelen
KDUAFSBE	Soort afsluiter benedenstrooms	N2 Domein afsluitmiddelen
KDUSLUIT	Sluitpeil in m. ten opzichte van NAP	N6,2
KDUBUIS	Aantal identieke buizen/kokers naast elkaar	N2
XXXMATER	Materiaal van de duiker	Bijlage Domein Materialen
KDUGRGEB	Grondgebruik boven de duiker	C2 Domein grondgebruik
KWKINLAT	Indicatie inlaatfunctie	C1 j,n
OSMOMSCH	Opmerking over toestand of opname, Hoogte en materiaal van de eventueel aanwezige frontmuur: FM-<XXXMater>-<hoogte>; XXXMater - Domein materiaalsoorten, hoogte in meters, vanaf slootbodem. Bijvoorbeeld: FM-1-1,25	C60
RICHTING	Richting van duiker indien punt	N5,2

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	Lijnen: GW_KDU Punten: IWS_GEO_DUIKER_PUNTEN_B
AutoCAD-laag	KWK_KDU, codering als annotatie bij het kunstwerk
Overig	

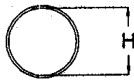
Domein Duikersoorten:

Code	Omschrijving
1	Maaipadduiker
2	Wegduiker
4	Grondduiker
99	Slootduiker

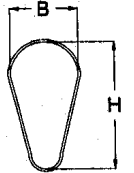
Domein Duikervorm:

Code	Omschrijving
1	Rond
2	Rechthoekig
3	Eivormig
4	Muil
5	Ellips
6	Heul
98	Overig
99	Onbekend

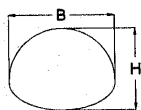
Voorbeeld tekeningen van duikervormen:



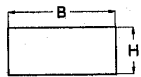
Rond (B+H meten, als B+H dan rond, anders muil)



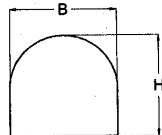
Eivormig (B+H meten)



Muil (B+H meten)



Rechthoekig (B+H meten)



Heul (B+H meten)

Overig....

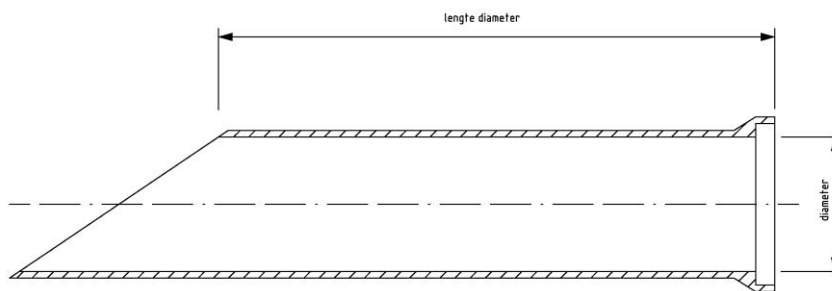
Domein Afsluitmiddelen:

Code	Omschrijving
1	Schotbalken in sponning
2	Schuif
3	Afsluiter
4	Terugslagklep
98	Overig
99	Onbekend

Domein Grondgebruik:

Code	Omschrijving
01	Weg
02	Perceelontsluiting
03	Bebouwing
04	Agrarisch
98	Overig
99	Onbekend

Tekeningen en foto's:



Doorsnede duiker

De mof van een duiker dient meegenomen te worden bij een lengtemeting, maar niet bij een breedte en/of hoogte (diameter) meting.

Bij een afgeschuinde duiker moet de bovenkant van de duiker worden aangehouden bij het inmeten van de lengte.

<p>GEWONE DUIKER</p> <p style="text-align: center;">Gewone duiker</p>	<p>Spirosolduiker (=gegotf staal)</p>
<p style="text-align: center;">Duiker onder weg</p>	
<p>INLAATDUIKER</p> <p style="text-align: center;">Duiker + afsluiter + schuif</p>	

DUKDALF	
Omschrijving	Zwaar aaneengeklonken paalwerk ter bescherming van kunstwerken tegen aanvaring of om er schepen aan af te meren
Geometrische realisatie	Punt2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm
Landmeetkundige opname	Centroïde van constructie.
Opname	Zie Vastgoedelement domein soort bord

GEMAAL	
Omschrijving	Civieltechnisch werk, dat dient om water van een laag peil naar een hoog peil te brengen met behulp van pompen en/of vijzel.
Geometrische realisatie	Punt2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Indicatie ligging door centroïde van kunstwerk/opstal. N.B. bij opname in waterkering dient eventuele bebouwing als opstal te worden opgenomen.
Topologie	Ligging hart kunstwerk op hart waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KGM_ID	Uniek volgnummer	N10
KGMIDENT	Kunstwerk codering	C24
OSOMSCH	Eventuele opmerkingen ten aanzien van opname, toestand	C60
RICHTING	Symbolrichting van een kunstwerk naar uitmaalrichting	N5,2

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KGM
AutoCAD-laag	KWK_KGM, codering als tekst bij kunstwerk
Overig	

GRASVLAK	
Omschrijving	Profielverdediging met graszoden.
Opname	Zie Terreinen

GRONDSLAGPUNT	
Omschrijving	Landmeetkundig grondslagpunt staat beschreven in hoofdstuk 3 meetprotocol.
Geometrische realisatie	Punt3D
Geometrische precisie	X en Y: 2 cm, Z: 1 cm
Landmeetkundige opname	Overbepaald en gecontroleerd meten, gerelateerd aan bestaande grondslagpunten, conform hoofdstuk 3 Meetprotocol.
Topologie	Geen
Codering	Uniek nummer

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
IPM_ID	Uniek volgnummer	
IPMIDENT	Codering	
KWK_KWK_ID	Relatie naar kunstwerk waar peilmerk aan bevestigd is	
PEILMERK_TYPE	Wijze van materialisatie	C2 Domein Soort peilmerk
HOOGTE	Hoogte van de bovenkant van het punt in meters t.a.v. NAP	N7,3
LAATSTE_IJKING	Datum laatste controlemeting	D
NAP_BOUT	Naamgeving en nummering volgens RDNAP	C240
MEETPUNTEN	Naamgeving en nummering volgens RDNAP	C240

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	IWS_PEILMERKEN
Autocadlaag	IPM, codering als tekst bij peilmerk
Overig	Zie paragraaf 3.7 meetprotocol

Domein Soort peilmerk:

Code	Omschrijving
01	Plaatje
02	Bout

INLAAT

Omschrijving	Aangebrachte constructie aan het beginpunt van een waterloop, om via schuiven de doorstroom capaciteit van het water te regelen dat er doorheen kan stromen.
Geometrische realisatie	Lijn2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Beide uiteinden van de constructie
Opname	Zie duiker, met indicatie inlaat

KABELS EN LEIDINGEN

Omschrijving	De kabels, buisleidingen en andere elementen onder of boven de grond in gebruik voor transport van energie of materie
Geometrische realisatie	Lijn2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm (Z: 2.5 cm)
Landmeetkundige opname	De ligging van de kabel of leiding
Topologie	n.v.t.
Codering	NKL<volgnummer>

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
NKL_ID	Unieke identificatie	N10
NKLIDENT	Codering	C24
NKL_TYPE	Kabel/Leidingtype	Domein Leidingtype
LDG_TYPE	Soort leiding	Domein Leidingsoort
KBL_TYPE	Soort kabel	Domein Kabelsoort
MEDIUM	Aard van vloeistof bij leidingen	C25
DEKKING_BOVEN	Gronddekking in mm (gemeten vanaf bovenkant kabel/leiding/mantel tot aan maaiveld.	N4 (0 - 9999 mm)
OPMERKING	Vrij in te vullen veld ten aanzien van de meting, of de lokale situatie, etc.	C100

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_NKL
AutoCAD-laag	NKL
Overig	

Domein Leidingtype:

Waarde	Omschrijving
KBL	Kabel
LDG	Leiding

Domein Kabelsoort:

CodeWaarde	Omschrijving
1	Elektriciteitskabel
2	Telecommunicatiekabel (PTT)
3	Telecommunicatiekabel (Defensie, NAVO)
4	Cai-kabel
5	Kabel voor openbare verlichting
98	Onbekend
99	Overig

Domein Leidingssoort:

CodeWaarde	Omschrijving
1	Drinkwaterleiding
2	Aardolieleiding
3	Oppervlaktewaterleiding
4	Zoutwaterleiding
5	Gasleiding
6	Kooldioxideleiding
7	Warmteleiding
8	Riolering
9	Leiding van zuiveringschap
10	Overstortleiding
11	Doorvoerleiding
12	Vuilinsluitende rioolleiding
13	Effluentleiding
14	Mantelbuis
98	Onbekend
99	Overig

KADEMUUR

Omschrijving	Verticale of bijna verticale muur van beton, staal of gemetselde stenen, die dienst doen als water- en/of grondkering.
Opname	Zie keerwand

KEERWAND

Omschrijving	<p>Kademuur/muur Verticale of bijna verticale muur van beton, staal of gemetselde stenen, die dienst doen als water- en/of grondkering.</p> <p>De Muraltmuur: Muur voor de kering van het water, geplaatst op de bovenzijde van de waterkering. De constructie bestaat uit betonnen elementen met een horizontale betonnen plaat en een daarop, ongeveer in het midden, staande betonnen muur. Bedenker: hr. De Muralt. Wordt in INTWIS als een keerwand betiteld.</p> <p>In tegenstelling tot damwand heeft een keerwand een waterkerende functie in een waterkering. Een damwand is een waterscheidende constructie in een waterloop.</p>
Geometrische realisatie	Lijn3D
Geometrische precisie	X en Y : 4 cm, Z : 2.5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Als lijnobject de aslijn over de bovenkant van de rechtopstaande muur. Ook bij enige scheefstand de aslijn volgen.
Topologie	-
Codering	<dijkring>-KKW-<volgnummer> bijvoorbeeld 52-KKW-6

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KWK_ID	Unieke identificatie	
KWKIDENT	Codering	
KWKSOORT	"KKW"	
KWKKEREN	Indicatie waterkerende functie = "j"	C1 j/n
KWKKERHG	Kerende hoogte van de damwand in m. t.o.v. NAP	N6,2 -999,99 - 999,99
DIKTE	Dikte van de wand in meters	
HOOGTEXXMATER		
XXMATER	Materiaal van de muur bijvoorbeeld beton	Zie bijlage Materiaalsoorten

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KKW, geometrie in IWS_GEO_KUNSTWERK_LIJN_B
AutoCAD-laag	KWK_KKW
Overig	Tabel GW_KKW is in IRIS 0.1 niet samengevoegd

KWELSCHERM/KLEIKIST

Omschrijving	Een ondoorlatend, in de regel verticale, constructie voor verlenging van de kwelweg
Geometrische realisatie	Lijn2D
Geometrische precisie	X en Y: 6 cm
Landmeetkundige opname	Als lijnobject de aslijn van het kwelscherm t.p.v. het maaiveld.
Topologie	-
Codering	<dijkring>-KSM-<volgnummer per dijkring> Bijvoorbeeld 52-KSM-2

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KWK_ID	Unieke identificatie	N10
KWKIDENT	Codering	C24
KWKSOORT	"KSM"	C3
OSMOMSCH	Opmerking	C60
KWKKEREN	Indicatie voor kerende functie = "j"	C1 j/n

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KSM
Autocadlaag	KWK_KSM
Overig	

MEERPAAL

Omschrijving	Paal voor een kade of in een haven waaraan een schip kan worden afgemeerd.
Geometrische realisatie	Punt2D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm
Landmeetkundige opname	Centroïde van constructie.
Opname	Zie Vastgoedelement type bebording
Voorbeeld	

OPSTAL

Omschrijving	Betrekking hebbend op het in de grond gebouwde
Opname	Zie Vastgoedelement

OVERSTORT

Omschrijving	Constructie in bijvoorbeeld een rioelstelsel, waardoor bij hevige regenval het water uit het stelsel ongezuiverd direct op het oppervlaktewater wordt geloosd
Geometrische realisatie	Punt
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm; directe maat 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Indicatie ligging door middel van centroïde van het kunstwerk
Topologie	n.v.t.
Codering	<geen>

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
ZRO_ID	Uniek nummer van de sluis	N10
ZROIDENT	<geen>	C24
ZROSOORT	Soort lozingsconstructie 99 (= onbekend) invullen	N2
ZRODRHVM	Drempelhoogte overstort in meters t.o.v. NAP volgens meting	N5,2 -99,99 - 99,99
ZRODRBRD	Drempelbreedte in meters	N4,3 0 - 99,99
ZROOMSCH	Eventuele opmerking indien van toepassing	C60

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_ZRO
AutoCAD-laag	ZRO

Overig	
--------	--

PEILSCHAAL

Omschrijving	Een metrische schaalverdeling, die is aangebracht op een kunstwerk of op een vrijstaande paal, waarop de waterstand in cm. t.o.v. NAP kan worden afgelezen.
Geometrische realisatie	Punt3D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Als puntobject het midden van de schaal, met hoogte 0-punt van de schaalverdeling
Veldcontrole	Hoogte 2 x meten, onafhankelijk van elkaar
Topologie	Punt plaatsen op de hartlijn van de waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
MPN_ID	Unieke nummer	N10
MPNIDENT	Codering	C24
MPNOMSCH	Omschrijving toestand, leesbaarheid, evt. verschil in hoogte	C50
MPNSOORT	Soort meetpunt = 1	C2 Soort meetpunt
MPNTYPE	Beschrijving bord hoogste en laagste waarde in cm	C240

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_MPN
AutoCAD-laag	MPN, codering als tekst bij peilschaal
Overig	

Peilschaal



PROFIELLIJN

Omschrijving	Kenmerkende profiellijnen op en langs een waterkering. (Voor voorbeelden zie domein soort profiellijn).
Geometrische realisatie	Lijn3D
Geometrische precisie	verharde delen X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm; onverharde delen X en Y 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Zie hoofdstuk waterkeringen
Topologie	Nvt
Codering	<Dijkring>-KPN-<volgnummer> bijvoorbeeld 52-KPN-volgnummer

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KPN_ID	Uniek volgnummer	N10
KPNIDENT	Codering	C24
SOORT	Soort profiellijn	N2 Domein Soort profiellijn
OPMERKING	Eventuele opmerking over opname of toestand	C60

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KPN
AutoCAD-laag	KPN met COLOR=Soort (domein soort profiellijn)
Overig	

Domein Soort profiellijn:

Code	Omschrijving
1	As
2	Buitenkruinlijn
3	Binnenkruinlijn
4	Buitenteenlijn
5	Binnenteenlijn
6	Bermlijn (Buiten)
7	Bermlijn (Binnen)
8	Kniklijn (Buiten)
9	Kniklijn (Binnen)
10	Waterlijn
11	Insteekslot
98	Overig
99	Onbekend

REMMINGWERK

Omschrijving	Constructie van geheide palen met een horizontale gording voor het afremmen of geleiden van vaartuigen
Geometrische realisatie	Lijn2D (en centroïde als punt)
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm
Landmeetkundige opname	Als lijnobject de hartlijn over de bovenkant van de palenrij.
Opname	Zie Vastgoedelement type bebording

SCHEEPVAARTTEKEN

Omschrijving	Een soort verkeersbord, maar dan voor de scheepvaart. Dit kunnen verkeersborden zijn evenals aanwijsborden met daarop informatie voor de scheepvaart.
Geometrische realisatie	Punt3D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Centroïde van constructie. Hoogte t.p.v. maaiveld
Opname	Zie Vastgoedelement type bebording

SIFON/GRONDDUIKER

Omschrijving	Een kokervormige constructie in een waterloop, die met een met een verlaagd middengedeelte dat geheel met water is gevuld en de aan beide zijden gelegen wateren met elkaar verbindt.
Geometrische realisatie	Lijn2d
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm, directe maat: 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Beide uiteinden van de constructie, boven het midden van beide openingen
Topologie	Ligging in een hydrovak
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KSY_ID	Uniek volgnummer	N10
KSYIDENT	Codering	C24
KSYVORM	Vorm van de koker, zie bij duiker omschrijving domein vormen	N2 Domein vorm
XXXMATER	Materiaal van de koker	N2 Zie bijlage C Domein Materiaalsoorten
KSYBREED	Diameter van koker	N4,2 0 - 99,99 m
IWS_HBOKBO	Hoogte onderkant buis bovenstrooms	N5,2 -99,99 - 99,99
IWS_HBOKBE	Hoogte onderkant buis benedenstroom	N5,2 -99,99 - 99,99
OSMOMSCH	Toelichting op opname of de toestand	

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KSY
AutoCAD-laag	KWK_KSY
Overig	

Domein <naam>:

Code	Omschrijving
1	
2	
3	
99	

SLUIS

Omschrijving	Kunstwerk in een watergang/waterloop met een waterregulerende functie. Daarnaast kan een voorziening zijn aangebracht voor het doorlaten van schepen
Geometrische realisatie	Punt
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Indicatie ligging door middel van centroïde van het kunstwerk
Topologie	n.v.t.
Codering	<geen>

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KSL_ID	Uniek nummer van de sluis	N10
KSLIDENT	<geen>	C24
KWKPLAAN	Naam van de sluis (indien bekend)	C50
OSMOMSCH	Eventuele opmerking indien van toepassing	C60
RICHTING	Symbool richting op basis van richting naar benedenstrooms	N 5,2

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KSL
AutoCAD-laag	KWK_KSL
Overig	

SONDERING

Omschrijving	Een middel om op gestandaardiseerde wijze de indringingsweerstand van een conusvormig lichaam (de conus) te bepalen als maat voor de consistentie of vastheid van de grondslag
Geometrische realisatie	Punt3D
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Hart van de boring/puls met de hoogte ter plaatse van het maaiveld
Topologie	n.v.t.

Codering	<Dijkring>-<SDG>-<Volgnummer> bijvoorbeeld 52-SDG-1
----------	---

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
BRG_ID	Uniek nummer	N10
BRGIDENT	Codering van het object	C24

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	IWS_IWK_SDG
AutoCAD-laag	BRG_SDG, codering als annotatie bij het punt
Overig	

STEENZETTINGSVLAK

Omschrijving	Profielverdediging met behulp van steenzettingen/blokkenmatten
Opname	Zie Terreinen

STEIGER

Omschrijving	Aan-, in- of boven het water gebouwde palenconstructie, afgedekt met een vloer, geschikt voor het bereiken van afgemeerde vaartuigen.
Geometrische realisatie	Vlak3D
Landmeetkundige opname	De omtrek van de vloer.
Hoogtes:	De bovenkant van de vloer op enkele plaatsen (20 meter uit elkaar)
Oplevering gegevens	Zie Vastgoedelementen, Typering Overige vastgoedelementen

STUW

Omschrijving	Een kunstmatig aangebrachte constructie in een waterloop, om het stromende water tot op een vast of regelbaar peil tegen te houden (= te stuwen).
Geometrische realisatie	Punt
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm; directe maat 0.5 cm
Landmeetkundige opname	Het midden van de stuw en een richtingspunt in verlengde van de waterloop stroomafwaarts
Topologie	Ligging op een knooppunt
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KST_ID		N10
KSTIDENT	Codering van kunstwerk	C24
KSTSOORT	Soort stuw	N2 STUW SOORTEN
KSTHOOGT	Constructiehoogte t.o.v. NAP	N6,3 -99,999 - 99,999
KSTMIKHO	Minimale kruinhoogte	N6,3 -99,999 - 99,999
KSTMAXKR	Maximale kruinhoogte	N6,3 -99,999 - 99,999
KSTKRUBR	Kruinbreedte	N4,2 0 - 99,99 m
KSTKREN	Kruinlengte	N4,2 0 - 99,99 m
KSTLENGT	Lengte van de stuw	N4,2 0 - 99,99 m
KSTKRVRM	Kruinvorm	N2 Kruinvorm
KSTAANT	Aantal identieke stuwen naast elkaar	N2
KSTMATRC	Materiaal stuwregelconstructie	N2 Materiaalsoorten
KSTMATHC	Materiaal hoofdconstructie	N2 Materiaalsoorten
KSTSOOR1	Soort afsluitwijze	N2 Soort afsluiting
KSTREGEL	Bedieningswijze	N2 Soort bediening
KSTLUCHT	Indicatie voor beluchting stuw Ja, Nee of Onbekend	C1 j,n, o
OSMOMSCH	Opmerking/bijzonderheden opname Hoogte stortebed in m2 ten opzichte van NAP (N6,3 -99.999 - 99.999.)	C60

RICHTING	Richting van het kunstwerksymbool	N4,2
KSTDSBRE	Doorstroombreedte	N4,2 0 - 99,99 m

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KST
AutoCAD-laag	KWK_KST, codering als tekst bij object
Overig	

Domein Stuwsoorten:

Code	Omschrijving
1	Schotbalkstuw
2	Stuw met schuif
3	Stuw met klep
4	Segmentstuw (niet gebruiken)
5	Cascadestuw
6	Hevelstuw (komt niet voor)
7	meetstuw (overlaat)
8	meetschot (komt niet voor)
9	Stuw met contragewicht
98	overig
99	onbekend

Domein Kruinvorm:

Code	Omschrijving	
1	rechthoek	
3	trapezium	
4	parabool	
5	cirkel	
6	Kruin met speciale vorm	
10	Rechthoek verdiept	
11	Trapezium verdiept	
99	onbekend	

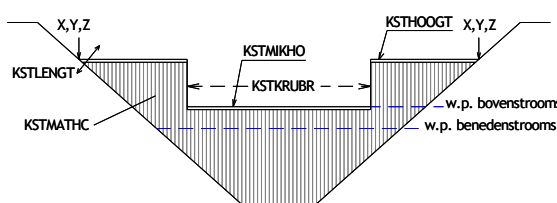

Kruinvormen stuw: KSTKRVRM

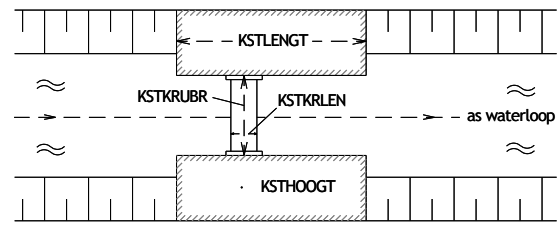

Domein Soort bediening:

Code	Omschrijving
1	Vaste stuw
2	Regelbaar stuw, niet automatisch
3	Regelbaar stuw, automatisch
4	handmatig
99	overig

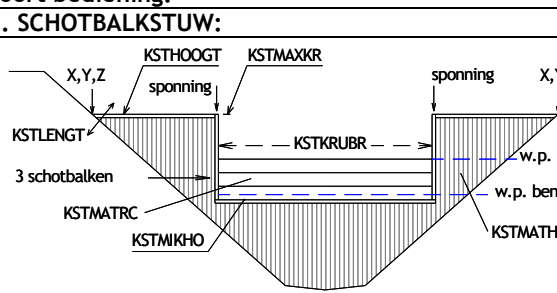

Domein Soort afsluiting:

Code	Omschrijving
1	schuif
2	Schotbalk sponning
99	onbekend

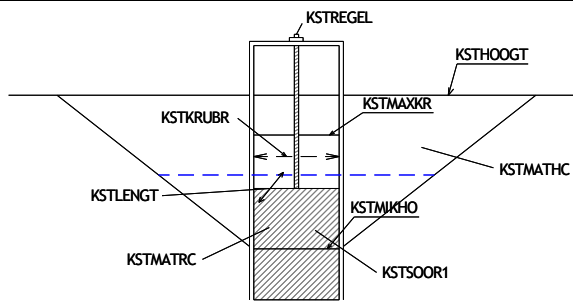
<p>Vaste stuw</p>  <p>Vaste stuw (=overlaat)</p>	
--	--

 <p>Stuw: bovenaanzicht</p>	 <p>Bodemval</p>
--	--

Soort bediening:

<p>1. SCHOTBALKSTUW:</p>  <p>Schotbalkstuw</p>	
--	--

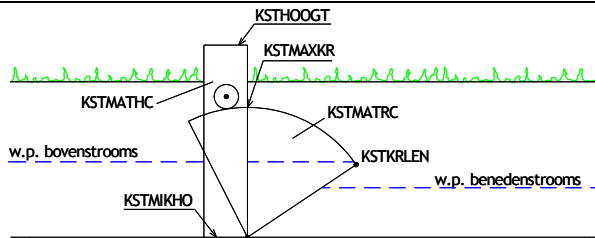
2. STUW MET SCHUIF:



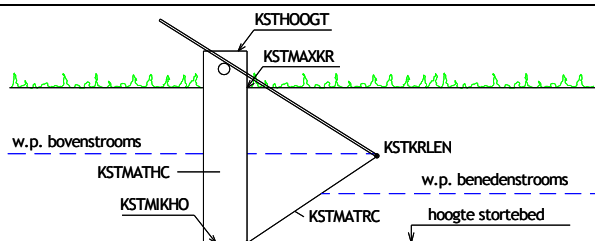
Stuw met schuif (+vierkante duiker)



3. STUW MET KLEP:


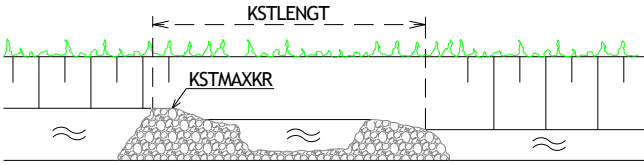

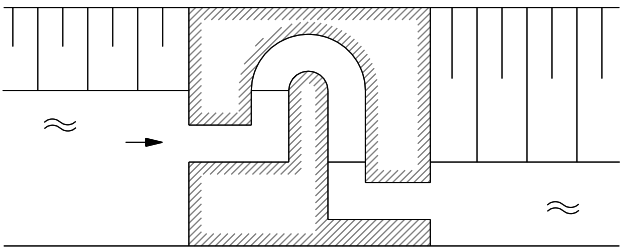




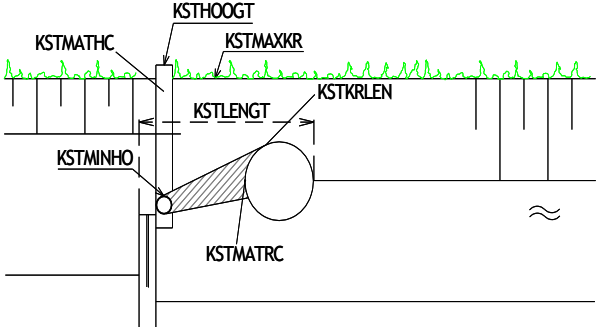

Dwarsdoorsnede klepstuw (= kantelstuw)



Dwarsdoorsnede klepstuw



	
<p>4. SEGMENT STUW Geen voorbeelden</p>	
<p>5. CASCADESTUW</p>  <p>Cascadestuw: langsdoorsnede</p>	
<p>6. HEVELSTUW</p>  <p>Hevelstuw: langsdoorsnede</p>	<p>Komt niet voor</p>

<p>7. MEETSTUW (Overlaat)</p>	
<p>98. OVERIGE STUWEN: DRIJVERSTUW Geen tekening</p>	
<p>98. OVERIGE STUWEN: DRIJVERSTUW</p>  <p style="text-align: center;">Drijverstuw</p>	
<p>98: STUW MET DEBIET BEGRENZER</p>	



TERREINEN	
Omschrijving	Door een type landgebruik gekarakteriseerd zichtbaar begrensd stuk grond, niet zijnde weg, spoorbaan of water. Terreinen worden gebruikt voor het vastleggen van verhardingen en dijkbekledingen.
Geometrische realisatie	Vlak3D (geen multipart of donuts)
Geometrische precisie	verharde delen X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm; onverharde delen X en Y 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Topografische begrenzing van een vlak van bepaalde typering.
Topologie	Niet overlappend met andere terreinen. Indien vlakken langer zijn dan 100 meter moeten deze opgesplitst worden.
Codering	Terreinen bij waterkeringen: <Dijkring>-TER-<Volnummer> bijvoorbeeld 52-TER-1 Terreinen bij oppervlaktewater: <Waterloopcode>-TER-<Volnummer> Bijvoorbeeld OK10.2-TER-1

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
GEB_ID	Uniek volgnummer	N10
OPRIDENT	Codering van het object	C24
GEB_TYPE	GEB_TYPE = "TER"	C24 TER
TERSOORT	Terreinsort	TERREINSOORTEN
TERSRTVH	Verhardingssoort	N2 VERHARDINGSOORT

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_GEB
AutoCAD-laag	Per terreinsort een aparte laagcode: TER_<code>
Overig	

Domein Terreinsorten:

Code	Omschrijving
1	Aanwas
2	(akker-)bouwland met eenjarig agrarisch gewas
3	(akker-)bouwland met meerjarig agrarisch gewas
4	Banket
5	Begraafplaats
6	Beschermingsstrook
7	Boomgaard
8	Bos
9	Duin
10	Erf
11	Fabrieksterrein
12	gras- en weiland

Code	Omschrijving
13	Heide
14	Houtopstand
15	Kwekerij
16	natte vegetatie, moeras of onland
17	Onderhoudspad
18	Pad
19	plantsoen, park of siergazon
20	Plasberm
21	Verharding
22	(volks-)tuin
23	natuurlijke begroeiing
24	Meanderstrook
25	Zandvlakte
26	inundatie-/retentiestrook
27	Boorgrond
28	Tuinbouw
29	Glasbouw
30	slik/schor
31	op-/afrit
32	Depot
33	Duinovergang
34	Strand
35	Voorland
36	Parkeerterrein
37	Bosplantsoen
98	Overig
99	Onbekend

De in geel gemarkeerde terreinsoorten dienen primair gebruikt te worden

Domein Verhardingssoorten:

Code	Omschrijving
1	Bitumen
2	Grind
3	Klinker(bestrating)
4	Onverhard
5	Schelpen
6	Steenlag - synoniem: gravel, macadam
7	Tegels
8	Beton
9	Betonnen fabriekselementen
99	Onbekend

TRAP/DOORGANG

Omschrijving	Constructie voor overgang/doorgang op een waterkering
Geometrische realisatie	Vlak3D
Landmeetkundige opname	De omtrek van de trap
Opname	Zie Vastgoedelementen type overige vastgoedelementen

VASTE DAM

Omschrijving	Kunstmatige afsluiting in een waterloop, met als doel om het water volledig te keren. Vaste dam kan ook uitgevoerd zijn als damwand.
Geometrische realisatie	Lijn2D en middelpunt
Geometrische precisie	harde delen X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm; zachte delen x en Y: 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Als puntobject op het midden van een dam, gemeten tussen beide uiteinden.
Topologie	As waterloop ligt op midden damwand.
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KVD_ID	Uniek nummer van het kunstwerk	
KWKIDENT	Codering	
KVDKRHOOG	Kruinhoogte van de dam t.o.v. NAP	N5,2 -99,99 - 99,99
KVDBREED	Breedte van de dam (breedte van de waterloop = insteek-insteek)	N4,2 0,01 - 99,99
KVDLENGT	Lengte van de dam (in de richting van de waterloop)	N4,2 0,00 - 99,00
XXMATER	Materiaal soort van de dam (doorgaans grond).	Domein Materialen
RICHTING	Richting van het kunstwerksymbool benedenstrooms gericht	N5,2

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KVD, centroide vastleggen in IWS_GEO_VASTEDAM_PUNTEN_B
AutoCAD-laag	KWK_KVD, codering als tekst bij kunstwerk
Overig	

Domein Materialen:

<bijlage domeinen>.

VASTGOED ELEMENT

Omschrijving	<omschrijving van het object>
Geometrische realisatie	Als lijn of vlak 3D En altijd als punt
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 5 cm; Z op hard oppervlak: 2,5 cm
Landmeetkundige opname	Punt, centroide van het object Afrasteringen ook als lijn Opstellen ook als vlak Overige vastgoedelementen De hoogte is de hoogte van het object t.p.v. het maaiveld.
Topologie	<vereiste ligging ten opzichte van andere objecten>
Codering	<te hanteren codering van het object>

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
VOV_ID	Uniek nummer	N10
VOVIDENT	Codering van het vastgoedelement	C24
VOV_TYPE	Type vastgoed element	C10 TYPE VASTGOED ELEMENT
KAF_KAFSOORT	Indien type element is AFRASTERING dan soort afrastering invullen	N2 Domein soort afrastering
KAFSOORT	Indien type element is AFRASTERING, dan indicatie voor hoogte invullen	N2 Domein hoogte afrastering
KBMSOORT	Soort bord, indien VOV_TYPE is Bord (KBM)	N2 SOORT BORD
KBOSOORT	Soort opstal indien VOV_TYPE is KBO Bouwwerk	N2 SOORT OPSTAL
VOVSOORT	Indien type is DOMVOO (Overig vastgoedelement) dan invullen	SOORT OVERIG VASTGOEDELEMENT
VOVHGTON	Hoogte onderzijde object t.o.v. N.A.P., bij opstellen is dit de kelderhoogte. De kelderhoogte is hoogte van de keldervloer	N4,2
VOVOPMER	Eventuele opmerkingen	C50

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	Punten GW_VOV (primair) Lijnen IWS_GEO_OVGE_LIJNEN_B Vlakken IWS_GEO_OVGE_VLAKKEN_B
AutoCAD-laag	VOV_<type> bijvoorbeeld VOV_KAF of VOV_KBO
Overig	

Domein Type vastgoedelement:

Code	Omschrijving
DOMVOO	ANDER V.G.E.

KAF	AFRATERING
KBM	BORDEN/MASTEN
KBO	BOUWWERK

Domein Soort afrastering:

Code	Omschrijving
1	Draaihek
2	Dwarsafrastering
3	Geleiderail
4	Geluidswal
5	hekwerk <= 1,50 meter
6	hekwerk > 1,50 meter
7	kunstmatige terreinafscheiding
8	Muur
9	passeerbare afrastering
10	Poort
11	Raster
12	Schutting
13	Slagboom
14	Spoorrails
15	Tussenmuur
16	vee-/wildrooster
17	Vangrail
18	verplaatsbare afrastering
19	Gaas
20	prikkeldraad
21	De Muraltmuur
99	overig

Domein Hoogte afrastering:

Code	Omschrijving
1	< 1,00 m
2	1,00 - 1,50 m
3	>1,50 m
99	onbekend

Domein Soort opstal:

Code	Omschrijving
1	school
2	kerk
3	kazerne
4	politiebureau
5	ziekenhuis
6	gemeentehuis
7	provinciehuis
8	postkantoor
9	vuurtoren
10	waterschapskantoor
11	garage
12	loods
13	fabriek
14	abri
15	hoofdgebouw
16	bijgebouw
17	molen
18	pompkelder
19	mobiël gebouw
20	schuur
21	telefooncel
22	transformatorhuis

Code	Omschrijving
23	tuinderkas
24	tuinhuisje
25	voorraadsilo
26	bunkerstation
27	verkeerspost
28	radarpost
29	afvalhoop
30	hooiberg
31	aanlegrichting veerboot
32	afrit veerboot
33	botenhelling/hellingbaan
34	kano-overdraagplaats
35	steiger
36	vlonder
37	ankerplaats
38	baken
39	kade/laad-/loswal
40	wacht/ligplaats
41	zwaaiplaats
42	bak
43	fontein
44	CAI
45	elektriciteitskast
46	gaskast
47	pompkast
48	schakelkast
49	telecommunicatiekast
50	trafokast
51	verkeerskast
52	afvalbak
53	drinkbak
54	kweekbak
55	papierbak
56	mestplaats
57	veedrenkplaats
58	voerplaats
59	brievenbus
60	portaal
61	speelplek
62	trap
63	tunnel
64	zitbank
99	overig

Domein Soort bord:

Code	Omschrijving
1	aanwijsbord
2	bord
3	informatiebord
4	kabelbord
5	leidingbord
6	plaatsnaambord
7	reclamebord
8	straatnaambord
9	wegwijzer
10	zinkerbord
11	hbb-paal
12	hectometerpaal
13	kilometerpaal

Code	Omschrijving
14	seinpaal
15	bolder
16	dukdalf
17	grenspaal
18	haltepaal
19	kadasterpaal
20	lantaarnpaal
21	leidingmerkpaal
22	markeringspaal
23	meerpaal
24	meerstoel
25	paal
26	praatpaal
27	remmingswerk
28	schietboom
29	snuffelpaal
30	verkeerslicht
31	vaarverkeerslicht
32	antennemast
33	hoogspanningsmast
34	laagspanningsmast
35	lichtmast
36	mast
37	reclamemast
38	vlaggenmast
99	overig

Domein Soorten overige vastgoedelement:

Code	Omschrijving
001	bomenrij
002	haag
003	heg
004	natuurlijke terreinafscheiding
10	afrastering
11	draaihek
12	dwarsafrastering
13	geleiderail
14	geluidswal
15	hekwerk <= 1,50
16	hekwerk > 1,50
17	kunstmatige terreinafscheiding
18	muur
19	passeerbare afrastering
20	houtwal
21	poort
22	raster
23	schutting
24	slagboom
25	spoorrails
30	tussenmuur
31	vangrail
32	vee- /wildrooster
33	verplaatsbare afrastering
40	aanwijsbord
41	bord
42	informatiebord
43	kabelbord
44	leidingmerkbord
45	plaatsnaambord

Code	Omschrijving
126	snuffelpaal
127	verkeerslicht
128	hbb-paal
130	antennemast
131	hoogspanningsmast
132	laagspanningsmast
133	lichtmast
134	mast
135	reclamemast
136	vlaggenmast
140	beschermd planten
141	boom
142	heester
143	sierplanten
150	brandkraan
151	brandkraandeksel
152	brandput
153	gasput
154	gierput
155	grondwaterput
156	hydrant
157	putdeksel
158	inspectieput
159	waterleidingput
160	zinkput
170	zinker
180	drainage
181	mantelbuis
190	leidingenstraat
201	afvalbak

Code	Omschrijving
46	reclamebord
47	straatnaambord
48	wegwijzer
49	zinkerbord
60	abri
61	hoofdgebouw
62	bijgebouw
63	mobiel gebouw
64	molen
65	pompkelder
66	schuur
67	telefooncel
68	transformatorhuis
69	tuinderskas
70	tuinhuisje
71	voorraadsilo
72	rampencoördinatiecentrum
80	elektriciteitskast
81	gaskast
82	pompkast
83	schakelkast
84	telecommunicatiekast
85	trafokast
86	verkeerskast
90	aanleginrichting veerboot
91	afrit veerbot
92	botenhelling
93	boot
94	kano-overdraagplaats
95	steiger
96	vlonder
97	woonboot
100	afvalhoop
101	hooiberg
110	bolder
111	dukdalf
112	grenspaal
113	haltepaal
114	hectometereringspaal
115	kadasterpaal
116	lantaarnpaal
117	leidingenpaal
118	leidingmerkpaal
119	markeringspaal
120	meerpaal
121	meerstoel
122	paal
123	praatpaal
124	remmingspaal
125	schietboom

Code	Omschrijving
202	drinkbak
203	kweekbak
204	papierbak
205	fontein
210	lozingsuitmonding
211	onttrekkingvoorziening
221	debietmeter
222	drukmeter
223	hoeveelheidmeter
224	peilput
225	meetgoot
226	meetpunt RD
227	peilschaal
228	spanningsmeter
229	versterker
240	mestplaat
241	veedrenkplaats
242	voerplaat
243	krooshekreiniger
250	beschoeiing
251	De-Muraltmuur
300	brievenbus
301	hellingbaan
302	portaal
303	speelplek
304	trap
305	tunnel
306	zitbank
307	kunstobject
308	vangkorf
309	paalhoofd
400	school
401	kerk
402	kazerne
403	politiebureau
404	ziekenhuis
405	gemeentehuis
406	provinciehuis
407	postkantoor
408	vuurtoren
409	waterschapskantoor
410	garage
411	loods
412	magazijn
413	depot
414	kelderdek
415	compostfilter
416	lavafilter
417	drinkwaterput

VISPASSAGE

Omschrijving	Een aangelegde constructie voor de stroomopwaartse passage van vissen, middels trappen. Meestal aangelegd als een soort bypass bij kunstwerken. Elke trap is een aparte passage.
Geometrische realisatie	Punt2D en vlak2D

Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Als vlakobject de buitenomtrek van de passage, te meten als een gesloten lijnstring met hetzelfde begin- en eindpunt.
Topologie	Punt ligt op het hart van de waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Voorbeeld vispassage

Proefopstelling Meyberg-vispassage WRIJ Bron: Jasper Arntz Tauw



Vispassage als samengesteld kunstwerk met kantelstuw in polder Mastenbroek.

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KWK_ID	Uniek nummer	
KWKIDENT	Codering	
KVPSOORT	Soort vispassage	N2 Soort
KVPHSTBO	Hoogte bovenstrooms van de bovenste trede t.o.v. NAP	N7,3
KVPHSTBE	Hoogte benedenstrooms van de onderste trede t.o.v. NAP	N7,3
KVPLENGT	Lengte van de gehele passage over de as van de waterloop in meters	N5,2 0 - 999,99
KVPBRE	De breedte van de passage op de insteek in meters	N4,2 0 - 99,99
KVPVRM	Vorm van de vispassage	N2 Vorm
OSMOMSCH	Toelichting	C60

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KVP ² , IWS_GEO_KUNSTWERK_VLAK_B (Niet samengevoegd)
AutoCAD-laag	KWK_KVP
Overig	

Domein Soort

Code	Omschrijving
1	vislift
2	vistrap
3	aalpijp
4	visluis
5	deniltrap
6	bekkentrap
98	overig
99	onbekend

VISSTOEP

Omschrijving	Aan-, in- of boven het waterniveau gebouwde palenconstructie, afgedekt met een vloer, bestemd voor vissers voor het vangen van vis.
Geometrische realisatie	Punt2D en lijn2D
Landmeetkundige opname	Als punt het midden van de vloer, en de buitenomtrek te meten als een vlak. De hoogte van het middelpunt van de vloer als gemiddelde hoogte van de visstoep
Opname	Zie Vastgoedelement, type overige vastgoedelementen, Steiger

² Tabel GW_KVP zit nog niet in IRIS template

VUILVANG

Omschrijving	Een constructie van metalen staven, die moet dienen als vuilvang in een waterloop voor een gemaal of een ander kunstwerk. (Synoniem voor Krooshek, Vangblak)
Geometrische realisatie	Punt
Geometrische precisie	X en Y: 4 cm, Z: 2.5 cm
Landmeetkundige opname	Als puntobject het middelpunt van het krooshek
Topologie	Ligging op een waterloop
Codering	Wordt indien nodig door het waterschap verstrekt

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
KVV_ID	Uniek nummer van het object	
KWKIDENT	Codering	
KVVSORT	Soort vuilvang (krooshek, vangbalk o.i.d.)	C1 Vuilvangsoort
KVVBREED	Doorstroombreedte in meters	N4,2 0 - 99,99
KVVSRTRE	Soort bediening	N2 Bediening
OSMOMSCH	Eventuele toelichting op de opname of status van het kunstwerk	C60
RICHTING	Richting van het kunstwerk t.o.v. de waterloop	N5,2

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_KVV, IWS_GEO_KUNSTWERK_PUNT_B (punten) en IWS_GEO_KUNSTWERK_VLAK_B (vlakken)
AutoCAD-laag	KWK_KVV
Overig	Indien bij gemaal of ander kunstwerk, opnemen als samengesteld kunstwerk

Domein Vuilvangsoort:

Code	Omschrijving
1	Vangbalk
2	krooshek
99	overig

Domein Bediening:

Code	Omschrijving
1	automatisch
2	half automatisch
3	handmatig
99	onbekend

Voorbeeld foto van een krooshek:



WATERLOOP

Omschrijving	Een langgerekte aangebrachte verlaging in het terrein van natuurlijke of kunstmatige oorsprong die permanent of periodiek stromend water bevat.
Geometrische realisatie	Lijn2D
Geometrische precisie	X en Y: 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	As-waterloop gerealiseerd uit het midden tussen 2 insteken.
Topologie	Een waterloop is opgedeeld in hydrovakken. Stroomgebiedgrenzen zijn tevens een begrenzing van een waterloop.
Codering	<stroomgebied>-<volgnummer>.<vertakking>bijvoorbeeld OK10.2. Zie paragraaf Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
OWA_ID	Uniek nummer	N10
OWAIDENT	Codering	C24

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_OWA
AutoCad-laag	OWL + codering als tekst in laag OWL_TXT
Overig	

WATERLOOPVAK

Omschrijving	Een virtuele aanduiding van de onderverdeling in de lengte- en, indien van toepassing, de dwarsrichting van objecten/infrastructuur. Een waterloopvak wordt in IRIS een hydrovak genoemd.
Geometrische realisatie	Lijn2D
Geometrische precisie	Conform waterloop
Landmeetkundige opname	n.v.t. Wordt opgebouwd uit waterlopen en knooppunten
Topologie	Begin- en eindpunt liggen op een knooppunt. Ligt op de as van de waterloop met corresponderend OWA_ID.
Codering	<van knooppunt> - <naar knooppunt> bijvoorbeeld OK1015-OK1020

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
OVK_ID	Uniek nummer	N10
OBKIDENT	Codering van het waterloopvak	C24
OVK_TYPE	Soort waterloop vak = "OAF"	C10
OWA_OWA_ID	Relatie naar waterloop veld OWA_ID in tabel OWA_ID	N10
AVVBODDR	Bodembreedte vak	N5,2 (0,00 - 999,99)
AVVHOBOS	Bodemhoogte bovenstrooms	N5,2 (-99,99 - 99,99)
AVVHOBES	Bodemhoogte benedenstrooms	N5,2 (-99,99 - 99,99)

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	GW_OVK
AutoCAD-laag	N.V.T.
Overig	

WATERVLAK

Omschrijving	Een langgerekte verlaging in het terrein van natuurlijke of kunstmatige oorsprong die permanent of periodiek stromend water bevat.
Geometrische realisatie	Vlak2D
Geometrische precisie	X en Y: 6 cm, Z: 5 cm
Landmeetkundige opname	Topografische begrenzing van een watergang langs de insteek;
Topologie	Niet overlappend met andere watervlakken
Codering	Geen

Attributen:

Naam	Omschrijving	Domein
	Geen	

Oplevering:

Onderdeel	Omschrijving
Tabelnaam	IWS_GEO_OPP_WATER_VLAKKEN_B
AutoCAD-laag	OWV
Overig	

Bijlage C: ·Codelijst Domeinen

Naast de landmeetkundige metingen voor posities en hoogtes, moeten bij diverse objecten in het terrein ook eigenschappen (hier genoemd **attributen**) worden opgenomen. Die attributen moeten worden voorzien van een code, waaruit de van toepassing zijnde code moet worden gekozen. De codes zijn in onderstaande tabellen aangegeven.

DOMEIN Afsluitmiddelen:

CODEWaarde	Omschrijving
1	deur
2	schotbalk
3	zandzakken
4	verticale schuif
5	terugslagklep
6	tolklep
7	spindel
50	niet afsluitbaar
99	overig

DOMEIN Materiaalsoorten:

CODE	Omschrijving
1	aluminium
2	asbestcement
3	beton
4	gegolfd plaatstaal
5	gewapend beton
6	gietijzer
7	glad staal
8	glas
9	grasbetontegels
10	hout
11	ijzer
12	koper
13	kunststof
14	kunststoffolie
15	kurk
16	lood
17	metselwerk
18	plaatstaal
19	puinsteen
20	pvc
21	staal
22	steen
23	voorgespannen beton
24	riet en/of biezen
25	zand
26	gips
27	gres (gre)
28	Roestvrij staal (rvs)
29	eterniet (etr)
30	gecreosoteerd naaldhout (gnh)
31	spirosol (spi)
32	loofhout (lh)

CODE	Omschrijving
33	europes naaldhout (enh)
34	stortsteen (sst)
35	tropisch hardhout (thh)
36	grond
98	onbekend
99	overig

DOMEIN PROFIELPUNTEN

Domeintabellen zijn aanwezig voor het Type Profielpunt en Tekencode Profielpunt.

Voor de codering van type profielpunt heeft INTWIS de codering van GW96 overgenomen. Het domein van het gegevenselement "Soort profielpunt - PBPSOORT" (entiteit 'Beschrijving Profielpunt') is echter uitgebreid met 1 waarde, te weten 22 - punt van de waterlijn.

CODE	Omschrijving	Code	Omschrijving
1	linker insteek landzijde	19	midden kruinlijn
2	rechter insteek landzijde	22	punt van de waterlijn
3	linker insteek rivierzijde	23	Begin profiel
4	rechter insteek rivierzijde	24	Linker insteek
5	linker bodem landzijde	25	Linker bodem
6	rechter bodem landzijde	26	As bodem
7	as bodem landzijde	27	Rechter bodem
8	linker bodem rivierzijde	28	Rechter insteek
9	rechter bodem rivierzijde	29	Eind profiel
10	as bodem rivierzijde	30	Plasberm
11	begin berm landzijde	31	Linkeroever lengteprofiel
12	eind berm landzijde	32	Recheroever lengteprofiel
13	begin berm rivierzijde	50	linker teen plasberm
14	eind berm rivierzijde	51	linker insteek plasberm
15	binnenteenlijn	52	rechter insteek plasberm
16	buitenteenlijn	53	rechter teen plasberm
17	binnenkruinlijn	98	onbekend
18	buitenkruinlijn	99	overig

In GW96 is geen "Tekencode Profielpunt" opgenomen bij entiteit beschrijving profielpunten. Daarom is de kolom IWS_TKENCODE toegevoegd aan de tabel GW_PBP.

Onderstaand de domeintabel voor tekencode profielpunt.

Code	Omschrijving
5	afrastering
10	wiepen
15	damwand
17	aslijn
19	bebouwing (links)
23	bebouwing (rechts)
24	betuining
25	(perkoen)paaltjes

Code	Omschrijving
60	keerwand beton
62	keerwand metselwerk
64	muur
66	perkoenpalenrij
68	schutting
70	tuinbouw/moestuun
72	asfalt
74	beton

Code	Omschrijving
27	azobe matten
29	bouwland
30	beschoeiing
31	boomgaard
34	bomenrij
35	krib
37	bos
41	damwand beton
43	damwand hout
45	damwand staal
47	keer- of kademuur
49	haag/heg
50	woelbak
52	hek
54	hectometerpaal
56	houtwaal
58	kassen/glastuinbouw

Code	Omschrijving
76	losse verharding/grind
78	onverhard
80	strekdam
82	onverhard
84	keien/arcering
86	stortsteen
88	tegels
90	cascales (stroombrekers)
92	weiland
94	zetsteen
96	kasseien
98	zetsteen (veldkeien)
130	taludbekleding
135	bodembekleding
140	talud- en bodembekleding
150	tussenoplossing of combinatie van damwand en talud (gebroken)
999	overig