

Nr. R/071/1-F

Vooruitgangstraat, 189 - 1030 Brussel - tel. 02/238.94.11.



AANSLUITING VAN PRIVATE RIOLERING OP GEMEENTELIJKE RIOLERING (gescheiden of gemengde riolering)

Leidingmateriaal: PVC-U - SN 8



ir. Simon Stevens
manager Riopact

ir. Cindy Vermeire
directeur Operaties

WIJZIGINGEN/VERSIE			DATUM
Eerste uitgave. (A)			22-01-2003
Uitbreiding inlaatstukken, kleur volgens BENOR-toepassingsreglement en toevoeging configuratie gemengde rioolaansluiting. (B)			04-03-2003
Bijsturen aansluitingen en toevoegen van een bijlage met synoptische symboliek. (C)			23-03-2004
Aanpassing voorblad met expliciete vermelding materiaal PVC-U. (D)			31-01-2007
Aanpassing principe schema en plaats RWA en DWA. (E)			30-06-2011
Nieuw nummer (oud nummer: RIOL/00/1-E)			25-04-2017
AutoCAD-versie. Aanpassen verwijzingen en principetekeningen, toevoegen rioleringssysteem IV. Uitvoering volgens SB 250. (F)			20-03-2025
Getekend door :			
719/DR - JT - MD - WR	Aantal pagina's :	Brussel,	
	9 + 3 (bijlagen)	20 maart 2025	

BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE UITGAVE

- toevoegen nieuwe inhoud pagina 2;
- actualiseren verwijzingen;
- vervangen 'VMW' door 'De Watergroep' en 'Riopact';
- keurmerk BENOR en ATG is vereist, maar geen aparte keuring door De Watergroep bij de fabrikant;
- op openbaar domein geen plaatsing van geurafsnijder of sifonput door Riopact;
- toevoegen rioleringsstelsel IV en principetekening IV;
- voor de uitvoering wordt verwezen naar het Standaardbestek 250.

NORMATIEVE VERWIJZINGEN EN BIBLIOGRAFIE

NBN EN 124 -reeks	<i>Afdekkingen voor putten en kolken voor verkeers- en voetgangersgebieden Delen 1 tot en met 6</i>
NBN EN 681-1	<i>Afdichtingen van elastomeer - Materiaaleisen voor afdichtingen van buisverbindingen in water- en afvoertoepassingen - Deel 1 : Gevulcaniseerde rubber</i>
NBN EN 681-2	<i>Afdichtingen van elastomeer - Materiaaleisen voor afdichtingen van buisverbindingen in water- en rioleringsbuizen - Deel 2 : Thermoplastische elastomeren</i>
NBN EN 1401-1	<i>Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) - Part 1: Specifications for pipes, fittings and the system</i>

Vlaamse regelgeving / AWW

SB 250 *Standaardbestek 250 voor de wegenbouw*

BENOR kwaliteitsmerk (beheerd door de vzw BENOR)

ATG-merk (BUTgb-certificatie door de Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw)

BELANGRIJKE OPMERKING:

Aan de identificatie van de type plannen, referentie plannen en technische steekkaarten waarvan in de tekst melding wordt gemaakt, ontbreekt de alfabetische aanwijzer. Deze aanwijzer verwijst naar de editie. De in beschouwing te nemen documenten zijn steeds deze met de recentste datum.

De normen en voorschriften waar naar verwezen wordt, zijn steeds deze met de recentste versie, met inbegrip van eventuele addenda, wijzigingsbladen en correctiebladen.

Terminologie: DWA: Droogweerafvoer of afvalwaterafvoer
RWA: Regenwaterafvoer

Rioleringssystemen:

- I. Huishoudelijke aansluiting ingeval van **gescheiden** rioleringsstelsel: volledige scheiding van het DWA en RWA met aansluiting op hun eigen riolering.
- II. Huishoudelijke aansluiting ingeval van **gescheiden** rioleringsstelsel: volledige scheiding van het DWA met aansluiting op de riolering en RWA met aansluiting op infiltratie (privé domein) of in een geherwaardeerde gracht / waterloop (openbaar domein)
- III. Huishoudelijke aansluiting ingeval van **gemengd** rioleringsstelsel: DWA en RWA samen aangesloten op één riolering.
- IV. Huishoudelijke aansluiting ingeval van van **geen** openbare riolering, enkel een geherwaardeerde gracht: DWA en RWA samen aangesloten op de geherwaardeerde gracht.

De inspectieput of inspectie-T wordt geplaatst ter hoogte van de rooilijn door de aannemer:

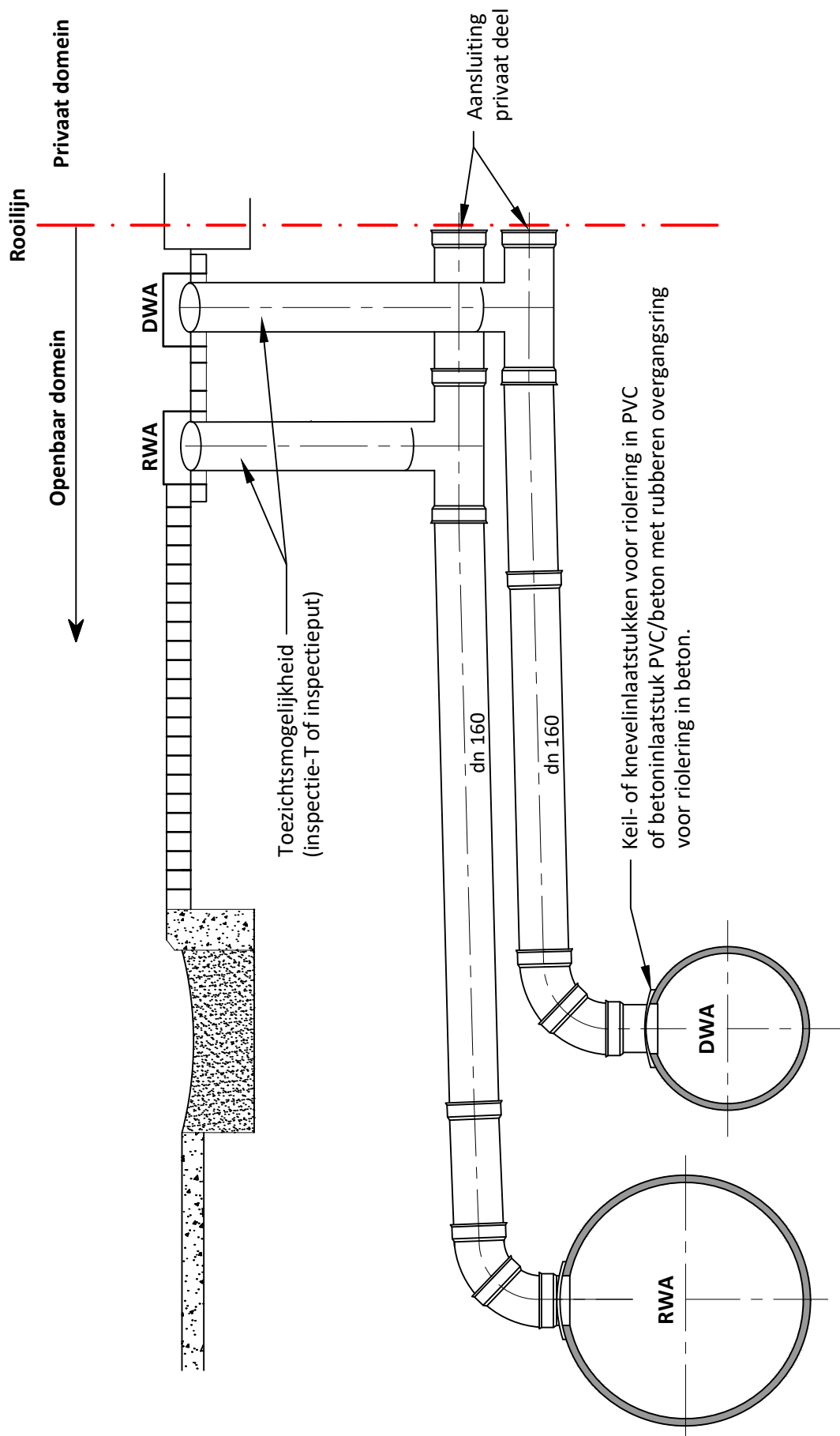
- a) op openbaar domein volgens richtlijnen van de gemeente
- b) of indien technisch niet mogelijk: op privaat domein mits toestemming van de klant.

De klant dient zelf in te staan voor de plaatsing van de nodige geurafsnijders.

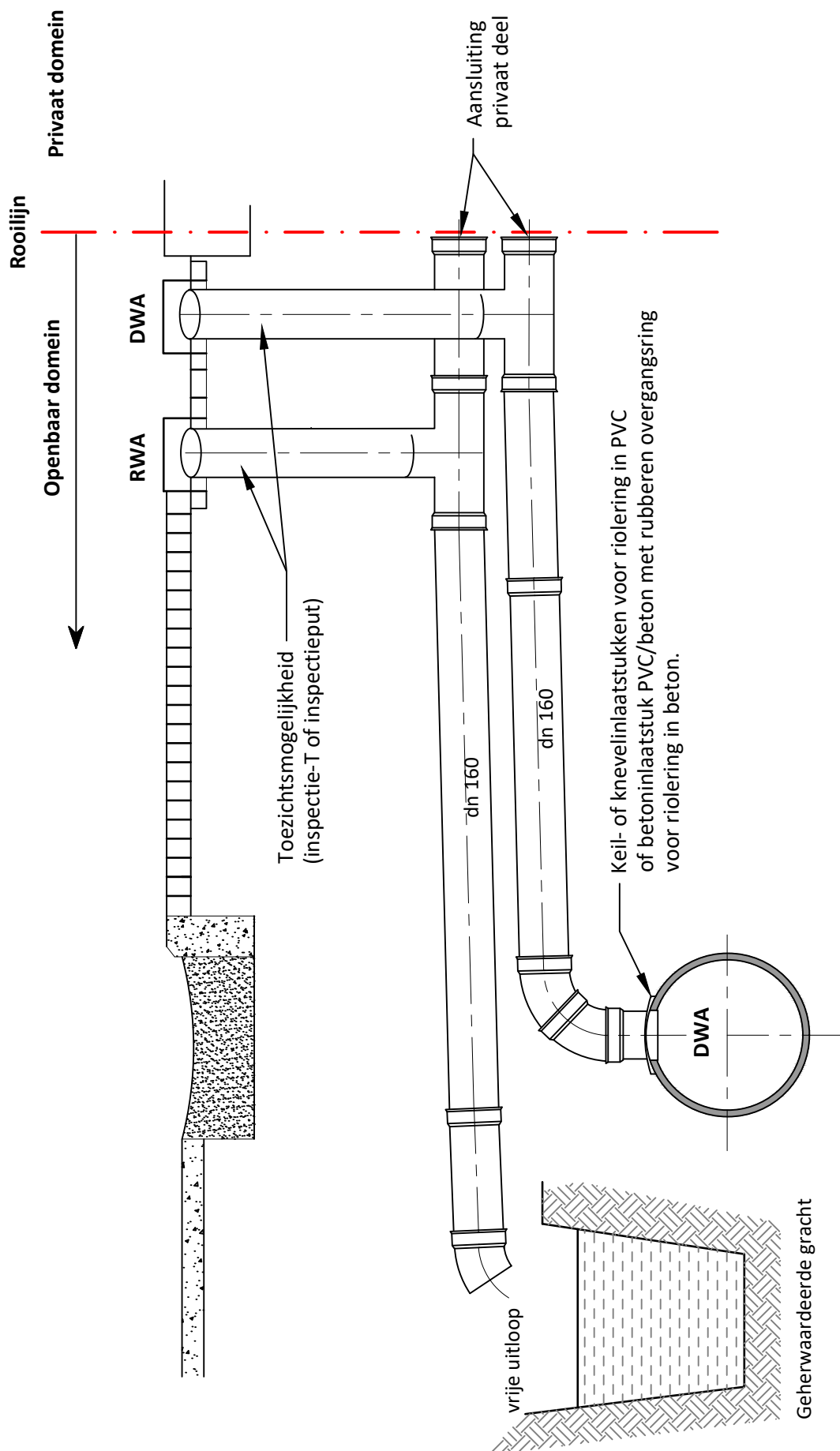
Kwaliteitscontrole:

De rioolbuizen, hulpstukken en toebehoren moeten over een BENOR kwaliteitsmerk en BUTgb-certificatie (ATG-keurmerk) beschikken.

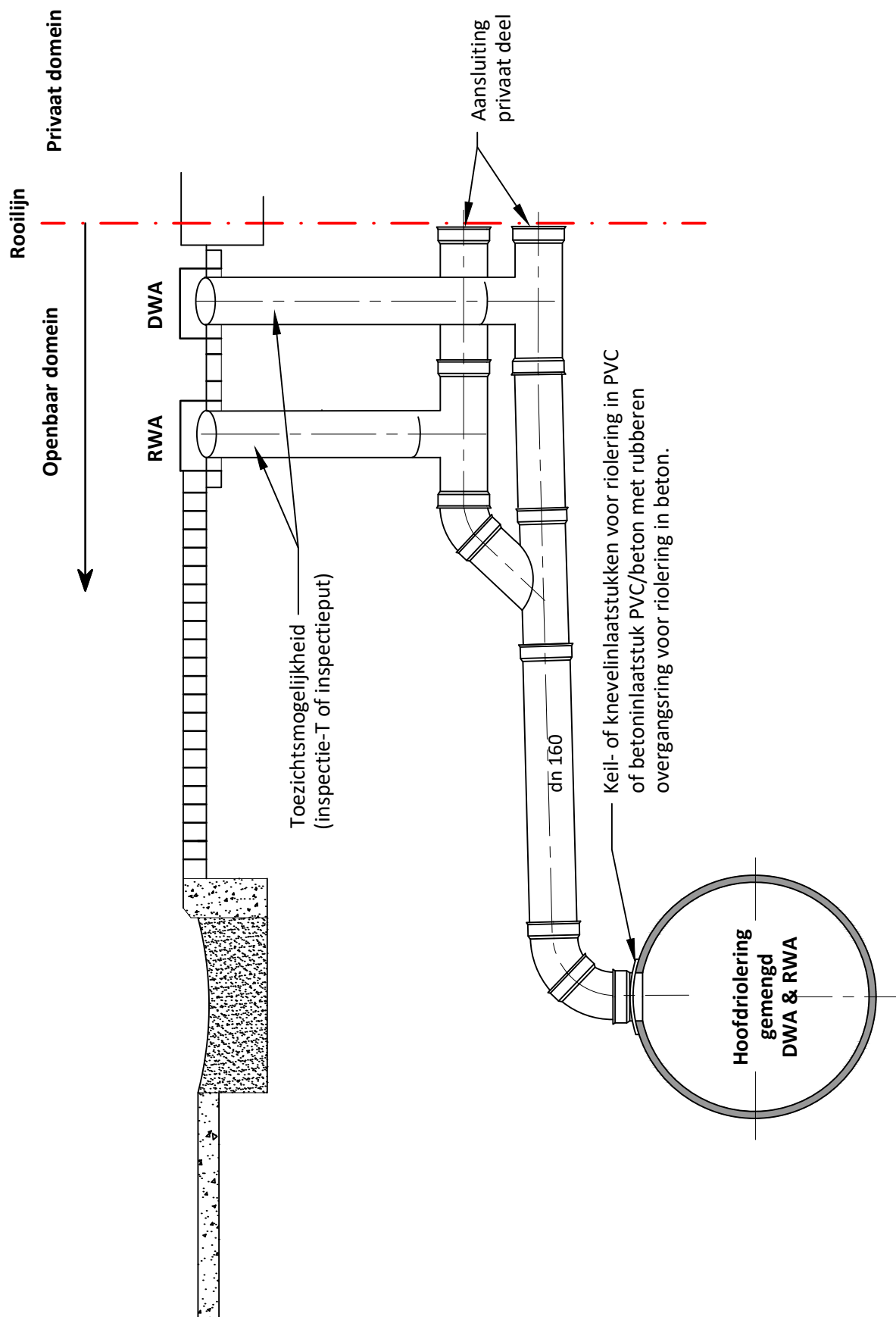
I. HUISHOUDELIJKE AANSLUITING INGEVAL VAN GESCEIDEN STELSEL (ALGEMEEN PRINCIPLE SCHEMA)



II. HUISHOUDELIJKE AANSLUITING INGEVAL VAN GESCEIDEN SYSTEEM (ALGEMEEN PRINCIPE SCHEMA)

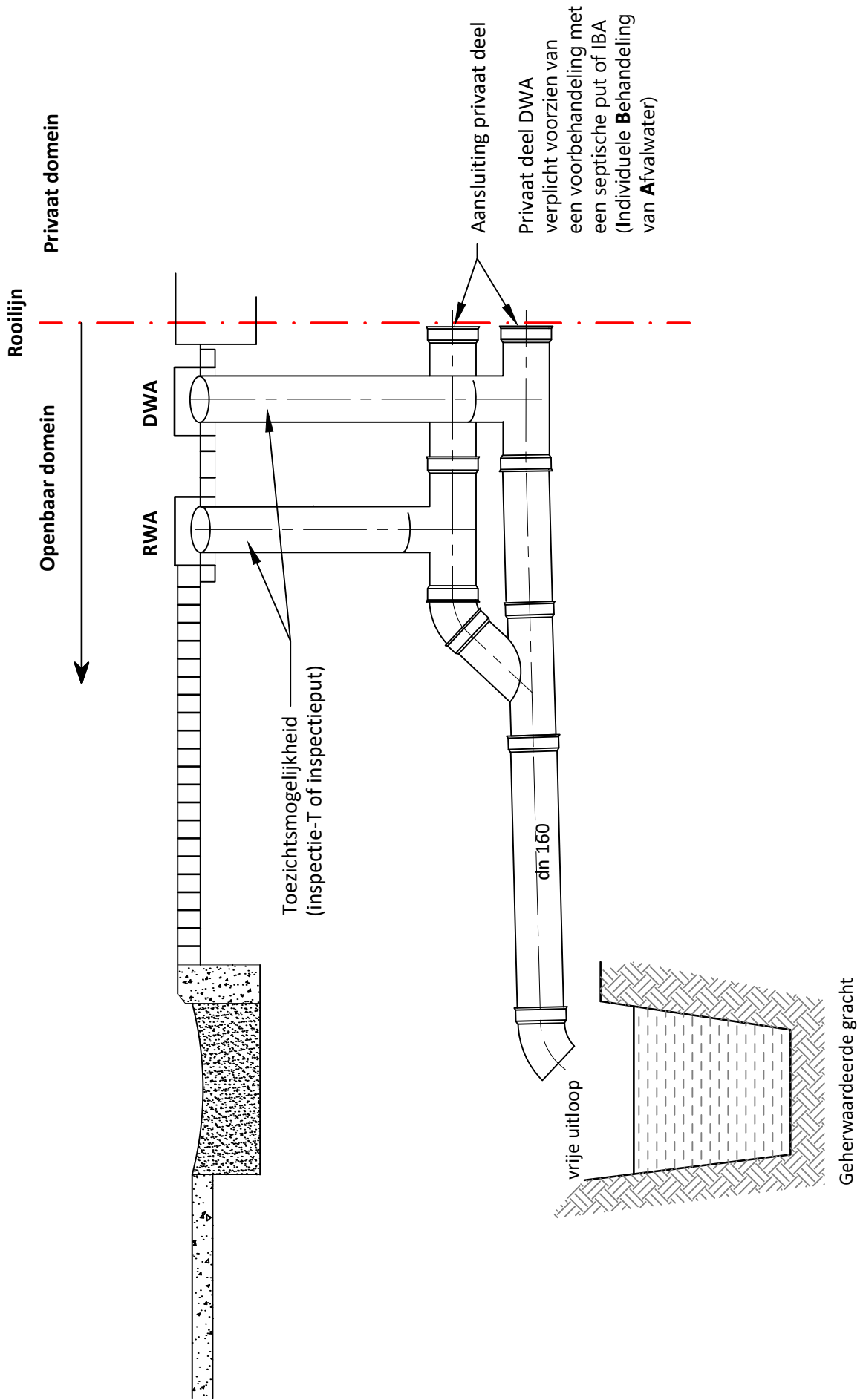


III. HUISHOUDELIJKE AANSLUITING INGEVAL VAN GEMENGD SYSTEEM (ALGEMEEN PRINCIPESCHEMA)



IV. HUISHOUDELIJKE AANSLUITING INGEVAL VAN GEEN OPENBARE RIOLERING (ALGEMEEN PRINCIEP SCHEMA)

(enkel van toepassing in individueel te optimaliseren buitengebied)



PVC-U RIOOLBUIZEN, HULPSTUKKEN EN TOEBEHOREN

Materiaal

De rioolbuizen en hulpstukken uit hard niet geplastificeerde PVC dragen het overeenkomstigheidsmerk "PVC-RIOOL-BENOR" met vermelding van de naam van de fabrikant, de fabricagedatum, de nominale diameter, wanddikte en afbuigingshoek.

Zij beantwoorden aan de norm NBN EN 1401-1.

De buizen worden geëxtrudeerd en de hulpstukken worden vervaardigd uit buizen of zijn spuitgegoten.

De standaard lengte van de buizen is 1, 3 of 5 meter.

Deze buizen en hulpstukken zijn van de stijfheidsklasse SN 8 volgens norm NBN EN 1401-1.

De buizen zijn ofwel van het type met aan de ene zijde een aangevormde mof en aan de andere zijde met aangeschuinde spie-einde ofwel van het type met twee aangeschuinde spie-einden en een dubbele steekmof als verbindingstuk.

De hulpstukken zijn steeds van het type spie-mof of mof-mof. De spruit van het T-stuk is steeds voorzien van een aangevormde mof. De mofverbindingen zijn naargelang de toepassingen van het type flexibel (max. hoekverdraaiing 5°) of gewoon (max. hoekverdraaiing 0,5°). Als bijlage vindt u enkele principetekeningen van buizen en hulpstukken.

Voor de verbinding is enkel een elastomeer lipdichtingsring met kunststofsteunring die vastgeklemd zit in de mofkamer toegelaten. Het elastomeer voldoet aan de eisen van de norm NBN EN 681-1 of NBN EN 681-2 (geen verlijming).

Enkel voor fabricage van de PVC-U putten is verlijming toegestaan in de fabriek.

Deze putten worden vervaardigd uit PVC-U rioleringsbuizen SN 2 die het merk BENOR dragen. Zij moeten verder voorzien zijn van een technische goedkeuring BUTgb ATG nummer. Het goedkeuringsattest moet kunnen voorgelegd worden.

Daarnaast zijn ook spuitgegoten PP inspectieputten met BENOR merk toegelaten.

Voor de aansluiting van de huishoudelijke riolering is de diameter van de put vastgelegd op dn 315 mm met 2 aansluitingen dn 160 mm.

De inspectieputten zijn voorzien van een profielbodem.

De put met standaardhoogte moet indien nodig verhoogd worden met ophoogstukken, op maat verzaagd uit BENOR-buis van identieke diameter en wanddikte als deze gebruikt voor het putlichaam en een verbindingstuk. Op het openbaar domein zijn enkel gietijzeren deksels van de klasse D400 volgens NBN EN 124 (vierkant kader met rond deksel) en behandeld met roestwerende verf toegelaten. Om de put niet rechtstreeks te belasten wordt gebruik gemaakt van een aangepaste betonrand. In andere gevallen (put op privé domein buiten de inrit) wordt gebruik gemaakt van kunststof deksels.

Voor de aansluiting op de straatriolering dient gebruik te worden gemaakt van volgende hulpstukken:

Type straatriolering	Inlaatstuk	Boor	Aanboor Ø
Straatriolering in PVC-U	Keil- of knevelinlaatstuk	Kroonboor	min. 160 mm voor aansluitleidingen dn 160 mm
Straatriolering in beton of grés	Betoninlaat	Diamantboor	min. 160 mm voor aansluitleidingen dn 160 mm

Opmerking: Voor industriële aansluitingen dn 200 is de aanboor Ø min. 200 mm en voor aansluitleidingen met dn > 200 is de aansluiting verplicht met inschakel-T of een inspectieput in lijn met de hoofdriool.

De vooraf aangelegde huishoudelijke aansluiting tussen hoofdriool en rooilijn moet verplicht afgedicht worden met eindkappen.

Specificaties

Nominale diameters van buizen en hulpstukken SN 8: 160 mm / 200 mm volgens aanduiding op plan.

Wanddikte e:

dn	160 mm	200 mm
e_{min}	4,7 mm	5,9 mm

Kleur: - lichtgrijs RAL 7037 (regenwater).

- roodbruin RAL 8023 (fecaal en huishoudelijke systemen).

Uitvoering

Het Standaardbestek 250 is van toepassing.

Ter hoogte van het openbaar en privaat domein wordt de rioolaansluiting haaks aangelegd op de rooilijn. De afstand tussen RWA- en DWA-leiding bedraagt voor een standaard rioolaansluiting 0,50 m.

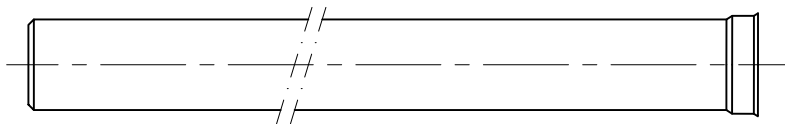
*

*

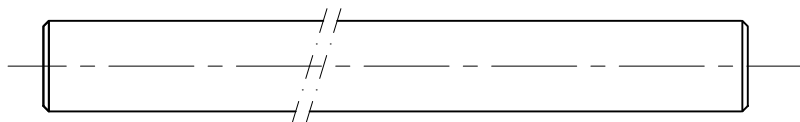
*

BIJLAGE**PVC-U RIOOLBUIZEN, HULPSTUKKEN EN TOEBEHOREN
PRINCIPETEKENING**

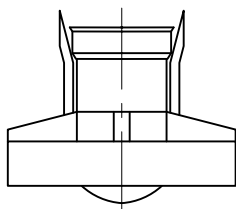
Rioolbuis spie-mof met een standaard lengte van 1, 3 of 5 m:



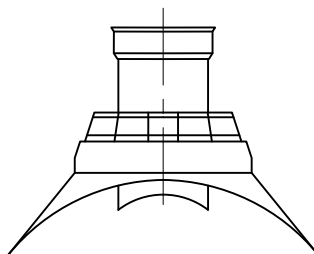
Rioolbuis spie-spie met een standaard lengte van 1, 3 of 5 m:



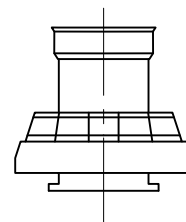
Knevelinlaat:



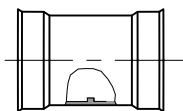
Keilinlaat (met geotextiel):



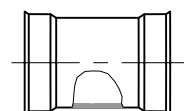
Betoninlaat:



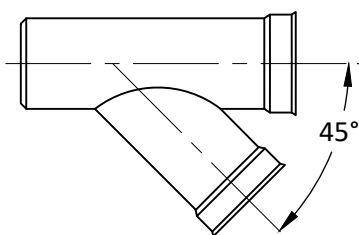
Steekmof met stootrand:



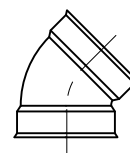
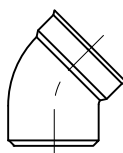
Overschuifmof zonder stootrand:



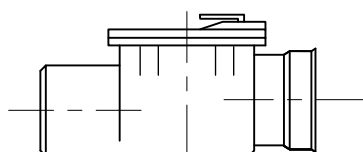
T-stuk MMS 45°:



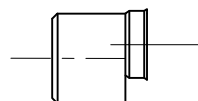
Bochten MS of MM 45° / 30° / 15°
(90° mits uitzondering):



Optie: Ontstopingsstuk / keerklep,
te plaatsen door de klant:

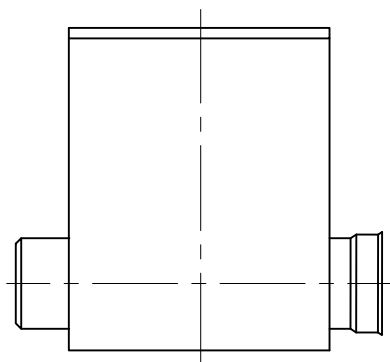


Tangentieel verloopstuk:

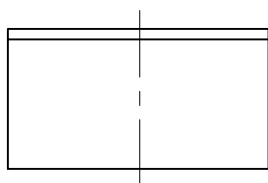


BIJLAGE**PVC-U RIOOLBUIZEN, HULPSTUKKEN EN TOEBEHOREN
PRINCIPETEKENING**

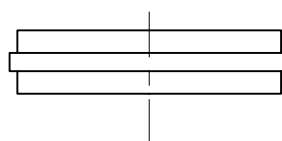
Inspectieput (profielbodem)



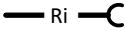
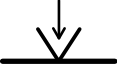
Verhoogstuk voor inspectie- of sifonput.



Verbindingsstuk met dichtingen voor
verhoogstuk.



BIJLAGE

Leidingelement	Synoptisch symbool
Rioolbuis spie-mof met een standaard lengte van 1, 3 of 5 m:	
Rioolbuis spie-spie met een standaard lengte van 1, 3 of 5 m:	
Knevelinlaat:	
Keilinlaat (met geotextiel):	
Betoninlaat:	
Steekmof met stootrand:	
Overschuifmof zonder stootrand:	
T-stuk MMS 45°:	
Bochten MS of MM (90°) / 45° / 30° of 15°:	
Optie: Ontstoppingsstuk / keerklep te plaatsen door Klant:	
Tangentieel verloopstuk:	
Overgangsstuk PVC-U / grés	PVC-U  GRÉS
Overgangsstuk PVC-U / gietijzer	PVC-U  GIJ
Inspectieput (profielbodem)	