

Hoofdstuk 92		Revisie	Controle		
Datum 6/13/2022			Uitgever DALI Beheerder		
Versie 1			Eigenaar Mervin de Ruiter		
Objecten en eisen			Hardheid	ronverwijzin	Bijlage
Uitvoeringsniveau					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)	Hardheid	Bronverwijz	Bijlage
Alle kernen - Alle gebieden	Revisie algemeen - Revisietekeningen algemeen	1398. Tekening(en) conform de NLCS (Nederlandse CAD standaard) maken en aanleveren.	R		
	Revisie riolering - Procedure	1399. De aannemer dient revisietekeningen van de nieuwe riolering aan te leveren aan de opdrachtgever waarop de in dit hoofdstuk aangegeven gegevens zijn vastgelegd.	R		
		1400. De revisietekeningen en -gegevens dienen uiterlijk 2 weken vóór oplevering aan de opdrachtgever overhandigd te worden.	R		
		1401. Zonder door de rioolbeheerder goedgekeurde revisietekeningen wordt het werk niet opgeleverd (zie ook bestek).	R		
	Revisie riolering - Putnummering	1402. Vanwege het rioolbeheerpakket 'Kikker' hebben alle putten een uniek nummer.	R		
		1403. Tot aan de bestektekeningen dienen de putten te worden voorzien van een eigen benaming (HWA1, HWA2, DWA1, DWA2 etc).	R		
		1404. Bij het omzetten van DO tekeningen naar bestektekeningen dienen deze nummers te worden vervangen door nieuwe (unieke) putnummers (bv 02_292088, 02_292089 etc.).	R		
		1405. Deze putnummers kunnen rechtstreeks bij rioolbeheerder worden aangevraagd: * Michiel Blok, 0318-538.386 michiel.blok@veenendaal.nl	R		
	Revisie riolering - Putten in vrijvervalriool (hoofdriool)	1406. Zowel op de puttenstaat als bij opleveringsinspecties dient gebruik te worden gemaakt van de nieuwe putnummers. Ook de putnummers op de revisietekeningen dienen overeen te komen met de (nieuwe) nummers van de inspecties.	R		
		1407. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Putnummers (door rioolbeheerder verstrekt volgens kikker). * Maaiveldhoogtes (t.o.v. NAP). * Ligging van de put, de X- en Y-coördinaten in meters, volgens het stelsel van het Rijksdriehoeksnet. * Aansluithoogte leidingen (b.o.b.) en bodemhoogte in meters t.o.v. NAP. (Z-waarden) * NAP-hoogte putdeksel. * Materiaal, afmetingen, vorm (rond/vierkant), jaar van aanleg. * Overige specificaties: overstortvoorziening, hoogte overstort, geplaatste afsluiters, hondenhoek constructie, kruisingsput etc.	R		
	Revisie riolering - Leidingen in vrijvervalriool (hoofdriool)	1408. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Materiaal, kleur, diameter, verbinding, jaar van aanleg. Jaar van aanleg vermelden na materiaal/diameter vb pvc 315/2015. * Ligging, (x en y), b.o.b hoogte (z) en maaiveld hoogte (z) t.o.v. NAP. * Knikpunten, hulpstukken (horizontaal en verticaal in x, y en z). Het aantal in te meten punten dient zodanig groot te zijn dat het leidingtracé in x, y, en z richting nauwkeurig is te traceren. * Voorzieningen (bv ontluchter/terugslagklep).	R		
	Revisie riolering - Persleidingen	1409. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Materiaal, kleur, diameter, verbinding, jaar van aanleg. * Ligging, (x en y), b.o.b hoogte (z) en maaiveld hoogte (z) t.o.v. NAP. * Knikpunten, hulpstukken (horizontaal en verticaal in x, y en z). Het aantal in te meten punten dient zodanig groot te zijn dat het leidingtracé in x, y, en z richting nauwkeurig is te traceren. * Maximale afwijking x,y max 10 cm, z richting maximaal 5 cm. * Putnummers van aansluitende putten (opgegeven door rioolbeheerder).	R		

Uitvoeringsniveau					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)	Hardheid	Bronverwijz	Bijlage
	Revisie riolering - Huis- en kolkaansluitingen - leidingen	1410. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Materiaal, kleur, diameter, verbinding, jaar van aanleg leidingen * Ligging, (x en y), b.o.b hoogte (z) en maaiveld hoogte (z) t.o.v. NAP. * Knikpunten, hulpstukken (horizontaal en verticaal in x, y en z). Het aantal in te meten punten dient zodanig groot te zijn dat het leidingtracé in x, y, en z richting nauwkeurig is te traceren. * Maatvoering uitleggers (loodlijn + voetmaat uitleggers). * <u>Leidingslengte per inlaat.</u>	R		
	Revisie riolering - Huis- en kolkaansluitingen - inlaten	1411. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Materiaal, diameter, en soort inlaat. * Inmeten locatie (boven)inlaten (x,y,z coördinaten) (ook die van de ongebruikte inlaten). Maatvoering locatie (boven)inlaten ook inmeten t.o.v. hart inspectieput.	R		
	Revisie riolering - Huis- en kolkaansluitingen - ontstoppingsstukken/putten	1412. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Materiaal, kleur en afmetingen en diameter ontstoppingsputten. * Ingemeten en maatvoering locatie ontstoppingsputten (x,y z coördinaat).	R		
	Revisie riolering - Gemalen	1413. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * <u>Aansluiting- en bedrijfsgegevens gemalen.</u>	R		
	Revisie riolering - Verwijderde riolering	1414. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Op een kopie van de opbreektekening aangeven welke putten en leidingen zijn verwijderd, welke leidingen gehandhaafd worden en welke leidingen zijn dichtgezet. * aangeven locatie schildmuren en waarmee deze leidingen zijn gevuld (zand/dämmer etc).	R		
	Revisie riolering - Puttenstaat	1415. Aan de revisie toevoegen: * Van iedere put (riolering, drainage en persriool) een afzonderlijke kopie van de Puttenstaat (als PDF) met putnummers conform de nummering in Kikker. * Naam document is gelijk aan putnummer.	R		
	Revisie drainage - Putnummering	1416. Vanwege het rioolbeheerpakket 'Kikker' hebben alle drainageputten een uniek nummer.	R		
		1417. Tot aan de bestektekeningen dienen de putten te worden voorzien van een eigen benaming (D1, D2, D3 etc.)	R		
		1418. Bij het omzetten van DO tekeningen naar bestektekeningen dienen deze nummers te worden vervangen door nieuwe (unieke) putnummers (bv 02_292088, 02_292089 etc.).	R		
		1419. Deze putnummers kunnen rechtstreeks bij rioolbeheerders worden aangevraagd: * Michiel Blok, 0318-538.386 michiel.blok@veenendaal.nl of	R		
		1420. Zowel op de puttenstaat als bij opleveringsinspecties dient gebruik te worden gemaakt van de nieuwe putnummers. Ook de putnummers op de revisietekeningen dienen overeen te komen met de (nieuwe) nummers van de inspecties.	R		

Uitvoeringsniveau					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)	Hardheid	Bronverwijz	Bijlage
	Revisie drainage - Revisietekeningen drainage	1421. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Maaiveldhoogtes (t.o.v. NAP). * Locatie putten en buizen. De X- en Y -coördinaten in meters inmeten volgens het stelsel van het Rijksdriehoeksnet. De Z-waarden (b.o.b. hoogte) inmeten in meters t.o.v. NAP. * Knikpunten/hulpstukken (horizontaal en verticaal in x, y en z) incl. maatvoering knikpunten. Het aantal in te meten punten dient zodanig groot te zijn dat het leidingtracé in x, y, en z richting nauwkeurig is te traceren * Ligging en NAP-hoogtes putdeksels. * Materiaal en afmetingen (diameter) putten * Voorzieningen putten (doorspuitvoorziening, zandvang, overstort etc) * Putnummers (door rioolbeheerder verstrekt volgens kikker). * Materiaal (incl. materiaal omhulling) en diameter buizen. * Verbindingen * Jaartal van aanleg. Vermelden na materiaal/diameter. Voorbeeld; pvc 110/2015. <u>* Voorzieningen (h.v. terugslakken)</u>	R		
	Revisie kabels en leidingen - Over te dragen gegevens	1422. Locatie, (x,y,z coördinaten) aard en grootte van installaties en kabel- en leidingnetten registreren en aan de gemeente overdragen. Gegevens verwerken in digitale tekening (rsx of dwg-bestand) volgens het Rijksdriehoek coördinatenstelsel met de laagopbouw uit de NLCS.	R		
		1423. Het gaat hierbij onder andere om kabels voor: * gemalen * parkeerverwijzingssystemen * slagbomen * verkeersregelininstallaties * busdetectiesystemen * camera- en geluidsvoorzieningen. <u>* overige kabels en leidingen</u>	R		
	Revisie kunstwerken - Procedure	1424. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
		1425. Certificaten vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
	Revisie kunstwerken - Revisietekeningen	1426. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Langsdoorsnede gemaatvoerd (details en hoogtematen) * Dwarsdoorsnede gemaatvoerd (details en hoogtematen) * Materialen * Coating; type, lagen, laagdikte, eventueel RAL-kleur * Details gemaatvoerd * Landhoofden en tussensteunpunten gemaatvoerd <u>* Wapeningstekeningen</u>	R		
	Revisie kunstwerken - Certificaten	1427. Opnemen in as-built dossier: * Materiaalcertificaten * Lascertificaten (bij constructieve delen) * Garantieverklaringen * Buigstaten (.incl. certificaten)	R		
	Revisie verhardingen - Procedure	1428. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
		1429. Certificaten vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		

Uitvoeringsniveau					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)	Hardheid	Bronverwijz	Bijlage
	Revisie verhardingen - Revisietekeningen	1430. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Dwarsprofielen gemaatvoerd (constructieopbouw, afschot in % en hoogtematen) * Drempels gemaatvoerd (constructieopbouw, afschot in % en hoogtematen) * Plateaus gemaatvoerd (constructieopbouw, afschot in % en hoogtematen)	R		
	Revisie verhardingen - Certificaten	1431. Opnemen in as-built dossier: * Asfaltbonnen * Leverantiebonnen	R		
	Revisie verkeersborden. wegwijzers en straatmeubilair - Procedure	1432. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
	Revisie verkeersborden. wegwijzers en straatmeubilair - Revisietekeningen	1433. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Hoogte borden * Type en materiaal bord en paal * Locatie in x- en y-as	R		
	Revisie speeltoestellen - Procedure	1434. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
	Revisie speeltoestellen - Revisietekeningen	1435. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Type ondergrond/speeltoestel * Locatie in x- en y-as	R		
	Revisie speeltoestellen - Certificaten	1436. Opnemen in as-built dossier: * Certificaten/leveringsbonnen.	R		
	Revisie groen - Procedure	1437. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
	Revisie groen - Revisietekeningen	1438. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Boomsoort - beplantingssoort * Locatie in x- en y-as	R		
	Revisie groen - Certificaten	1439. Opnemen in as-built dossier: * Certificaten/leveringsbonnen.	R		
	Revisie openbare verlichting - Procedure	1440. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever (OV beheerder) overhandigen.	R		
		1441. Specifiek voor Smart openbare verlichting geldt dat de opdrachtnemer verplicht is medewerking te verlenen tot oplevering in het huidige systeem van de gemeente.	R		
	Revisie openbare verlichting - Revisietekeningen	1442. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Type installatie of mast - mastnummer * Verwijderde masten * Geplaatste masten * Aangebrachte kabel, inclusief locatie verbindingssmoffen e.d.) * Verwijderde kabel * Garantiecertificaat lichtmasten * Garantiecertificaat armaturen * Meetrapport kabelweerstand * Aardrapport verdeelkast * Autocadtekening op de laatste ondergrond met groepnummers (1, 2, 3 etc) en bij de masten op welke fase deze zijn aangesloten (L1, L2, L3) * Locatie in x- en y-as	R		
	Revisie openbare verlichting - Certificaten	1443. Opnemen in as-built dossier: * Certificaten/leveringsbonnen.	R		

Uitvoeringsniveau					
Elementsoort	Onderwerp	Prestatie-eisen, constructie-eisen, materiaaleisen, bouwstofeisen)	Hardheid	Bronverwijz	Bijlage
	Revisie technische installaties-VRI - Procedure	1444. Revisiegegevens vóór laatste termijn aan de opdrachtgever overhandigen.	R		
	Revisie technische installaties-VRI - Revisietekeningen	1445. De volgende gegevens in de revisietekeningen vastleggen: * Type installatie of mast - mastnummer * Locatie in x- en y-as	R		
	Revisie technische installaties-VRI - Certificaten	1446. Opnemen in as-built dossier: * Certificaten/leveringsbonnen.	R		
	Onderzoeken en overige rapportages - Procedure	1447. Aanleveren van (onderzoeks)rapportages door opdrachtnemer dient als volgt te geschieden: * digitaal aanleveren. * in originele bestandsvorm (Word, Excel etc) en PDF-bestand * rapportages altijd als pdf-bestand aanleveren. * te leveren gegevens (op papier en op CD-rom , DVD, USB, SD, micro-sd of bij extreem grote bestanden zoals bv van een rioolinspectie met video beelden een externe harde schijf. Vraag: is dit onderdeel nog steeds van toepassing, of achterhaald? Indien het moet blijven staan, kan de tekst verduidelijkt worden in relatie tot de eerste drie punten?	R		

Revisie	
Bijlage	
Numme	Omschrijving

Bronverwijzingen	
Numme	Omschrijving