

Overzicht revisie-eisen openbare ruimte

Gemeente Waddinxveen

Versie: 1.0
Datum: 13 november 2025



Inhoudsopgave

1	Eisen revisietekeningen - Algemeen	4
1.1	Leveringsmomenten – uitwisseling inspectiedata	6
2	Revisie eisen - NLCS	8
3	Revisie eisen - Wegen	9
4	Revisie eisen - Riolering.....	10
4.1	Procedure	10
4.2	Hoofdriool (alle stelsels)	11
4.3	Huis- en kolkaansluitingen	11
4.4	Mechanische riolering.....	12
4.5	Drainage	12
4.6	DT - IT Riolering	13
4.7	Mantelbuizen (algemeen).....	13
5	Revisie eisen - Openbare verlichting	14
6	Revisie eisen - Groenvoorzieningen	16
7	Revisie eisen - Spelen.....	18
8	Revisie eisen - Straatmeubilair.....	19
9	Revisie eisen - Watergangen	21
10	Revisie eisen – Civieltechnische kunstwerken	22
11	Revisie eisen - Oevers	24
12	Revisie eisen – Ondergrondse containers	25



Inleiding

Voor het beheer van de openbare ruimte in de gemeente Waddinxveen, is het van groot belang dat de informatie over alle elementen (assets) in de openbare ruimte actueel is en op een uniforme manier wordt weergegeven. Indien er wijzigingen aan de assets in de boven-en ondergrondse openbare ruimte zijn aangebracht, dient de informatie over deze wijzigingen verstrekt te worden voordat de assets weer in beheer genomen worden. Aan deze informatie worden onderstaande eisen gesteld. Het betreft algemene eisen en specifieke eisen voor de verschillende elementen.

Deze revisie-eisen zijn onlosmakelijk verbonden met de gemeentelijke LIOR (Leidraad Inrichting Openbare Ruimte).

1 Eisen revisietekeningen - Algemeen

In het onderstaande overzicht staan de algemene eisen waaraan revisietekeningen en overige revisiebestanden moeten voldoen:

Onderwerp	Toelichting eisen
Aanleveren tekeningen, data en metingen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tekeningen dienen te worden aangeleverd als:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ *.dwg ○ *.pdf met laagbehoud ○ Aanleveren in een AutoCAD-formaat, in de meest actuele versie ○ De bestandsnaam van de tekening dient opgebouwd te worden uit "documentnummer, straatnaam, buurtnaam of wijknaam", "fase" en b.v. "HWA, DWA, Drainage enz." • <u>Administratieve data dienen te worden aangeleverd als:</u> Excel (*.xls(x)) of CSV-formaat (*.csv), waarbij de inhoud van de velden zodanig is dat er direct kan worden gekoppeld met de basisdata (BAG, BRK, WOZ, BGT) en de beheerdata (BOR). Dus niet straatnaam, nummer en postcode in 1 veld, maar in 3 velden. <ul style="list-style-type: none"> - Rasterdata wordt geleverd in *.TIFF. Andere formaten in overleg. - Alle rasterdata zijn voorzien van geo-referentie - Straatnamen genoemd in de data zijn conform BAG-schrijfwijze - Alle data en tekeningen zijn voorzien van metadata, met ten minste de volgende informatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Datum opname; ○ Nauwkeurigheid (volledigheid en absolute nauwkeurigheid); ○ Beschrijving van de velden (velddefinities, beschrijving van de inhoud, domein en bereik); ○ Algemene omschrijving (gebruiksdoel, opdrachtgever etc.); ○ Manier van inwinnen (ingemeten, o.b.v. luchtfoto, BGT / BRK e.d.); ○ Schaalbereik waarbinnen de data gebruikt kan worden.
Detailering	Detailering, leesbaarheid, tekstformaten, symbolen, lijntypes, arceringen e.d. moeten worden gerelateerd aan de plotschaal.
Een tekening per lay-out	<ul style="list-style-type: none"> • Eén tekening per lay-out. • De naam van de lay-out dient overeen te komen met het door de opdrachtgever verstrekte documentnummer. • Indien het werkgebied meerdere lay-outs vereist; dan een overzichtstekening maken waarop de verschillende tekeningen met arcering worden aangegeven incl. documentnummer. Op elke tekening deze overzichtstekening in het klein opnemen met het desbetreffende documentnummer als arcering daarin aangeven. Er moet duidelijk aangegeven zijn welke tekening er geraadpleegd moet worden voor aangrenzende gebieden die tot het werk behoren.
Indeling tekening	De indeling van de tekening dient te gebeuren in een lay-out.
eTransmit tekening	Een export d.m.v. eTransmit met onderstaande instellingen is vereist: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zip bestand. ○ Use organized folder structure. ○ Purge drawings ○ Include fonts. ○ Include textures from materials. ○ Include files from dat links. ○ Include photometric web files.

Legenda	Per asset wordt specifiek aangegeven welke informatie aanvullend moet worden opgenomen in de legenda.
Nauwkeurigheid	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwerp- en revisietekeningen worden digitaal aangeleverd in x- en y-coördinaten volgens RD New (Rijksdriehoek EPSG: 28992) met een absolute nauwkeurigheid van ten minste 10 cm (t.o.v. RD-net). Per onderdeel kunnen er verschillende eisen gesteld worden aan de vereiste nauwkeurigheid. • De nieuwe situatie in ontwerptekeningen en de feitelijk gerealiseerde situatie in revisietekeningen sluiten aan op de bestaande situatie. Voor de bestaande situatie wordt de BGT als bron gebruikt voor de bovengrond. De WIBON wordt als bron gebruikt voor de ondergrond. • In de legenda van de revisietekening moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen bestaande, nieuwe, gewijzigde en verwijderde objecten. Dit moet ook af te leiden zijn uit de codering in het autocad bestand. • Coördinaten worden geleverd in meters, met 3 decimalen. • Alle wijzigingen worden zichtbaar gemaakt in revisie-bestanden (zowel boven- als ondergrondse wijzigingen). • Objecten die in werkelijkheid op 1 lijn liggen moeten dat, ondanks de mogelijke fouttolerantie van 10 cm, in het bestand ook doen. • Objecten moeten, ondanks de mogelijke fouttolerantie van 10 cm, wel in de vlakvulling staan waarin zij thuishoren (water, wegen of groen). • Liggingsgegevens kabels en leidingen (WIBON) worden ten minste met een nauwkeurigheid van een meter ingewonnen (horizontaal) • De hoogte (z-hoogte of z-coördinaat) wordt ten opzichte van het NAP (Normaal Amsterdams Peil) met een absolute nauwkeurigheid van 3 cm ingemeten, tenzij anders aangegeven.
NLCS	Tekenwerk moet voldoen aan de laatste versie van de Nederlandse CAD-Standaard voor de GWW-sector (NLCS). Hierbij gelden minimaal de basisafspraken digitaal tekenen.
Ondergrond	De ondergrond conform BGT met daarop aangegeven de bebouwing en infrastructuur dient de meest recente te zijn, met de nieuwe situatie en dient als xref/ block te zijn ingevoegd.
Schaal	<ul style="list-style-type: none"> • De basistekenschaal is 1:1. • Er mogen alleen gebruikelijke schalen worden toegepast (1:10, 1:50, 1:100, 1:200, 1:500)
Scope	<ul style="list-style-type: none"> • De scope/werkgrens van het project moet worden gemarkeerd in de tekening. • Bij afwijkende beheer- en of eigendomsgrenzen moeten deze grenzen worden aangegeven op tekening.
Straatnamen	In de lay-outtekening dienen de straatnamen inclusief huisnummers conform BGT te worden aangegeven.
Tekeneenheid	<ul style="list-style-type: none"> • De tekeneenheid moet in meters (m) zijn. • Voor constructietekeningen in millimeters (mm).
Tekeningformaat	Het tekeningformaat is volgens de ISO 216-norm.

Tekeninghoofd	In het tekeninghoofd wordt minimaal opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Project ○ Projectomschrijving (bijv. projectnaam, wijk/buurt- of straatnaam) ○ Projectnummer ○ Schaal ○ Datum van uitgifte ○ Periode van aanleg ○ Versienummer t.g.v. bijbehorende wijzigingen ○ Documentsoort en -nummer ○ Naam aannemer en/of naam tekenbureau ○ Naam toezichthouder/projectleider
Verwijderde of buiten gebruik gestelde objecten	De gegevens van verwijderde puntobjecten, lijnobjecten en vlakken dienen aangegeven te worden zowel op tekening als in de legenda.
Viewports	<ul style="list-style-type: none"> • De viewports moeten "display locked" zijn zodat verscaling niet meer mogelijk is. • De schaal moet vermeld bij elk viewport. • Elke geografisch georiënteerde viewport op een lay-out moet een Noordpijl bevatten.
Voorkeur plotschaal	De voorkeur schaal voor elke geografisch gerefereerde situatie (lay-out) is 1:200

1.1 Leveringsmomenten – uitwisseling inspectiedata

Leveringsmomenten en leveringswijze	<ul style="list-style-type: none"> - Leveringsmoment van opdrachtnemer aan de gemeente <ul style="list-style-type: none"> ○ Revisietekening bouwrijp en woonrijp (zowel bovengrondse als ondergrondse objecten): • Binnen 20 werkdagen nadat kabel of leiding is gelegd (en afgedekt met bouwstoffen zoals grond of zand) wordt revisietekening aangeleverd aan de gemeente. De gemeente heeft dan nog 10 werkdagen om de kabel of leiding te verwerken en te registreren bij het Kadaster. De revisietekening bevat de liggingsgegevens van een nieuw gelegde of gewijzigde kabel of leiding. • Binnen 30 werkdagen nadat kabel of leiding is gelegd moeten revisiegegevens zijn verwerkt in de WIBON en moeten deze bekend zijn bij het Kadaster. Dus binnen 30 dagen na start van de graaf- en legwerkzaamheden. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Binnen 10 werkdagen na afronding boven en ondergrondse werkzaamheden in de openbare ruimte wordt de eind-revisietekening aangeleverd aan de gemeente. ▪ De tekening wordt eerst ter goedkeuring voorgelegd aan de projectleider /beheerder en gis-medewerker. Deze beoordelen binnen 3 weken of de ingediende digitale revisie tekeningen voldoen aan alle voorwaarden het gestelde in het bestek of programma van eisen / dit document. ▪ Pas na volledige goedkeuring van de projectleider/beheerder en gis-medewerker, worden de revisiegegevens geaccepteerd en worden deze verwerkt in het beheersysteem. - Deellevering <ul style="list-style-type: none"> ○ Bij een project dat meerdere maanden duurt worden delen van kabels en leidingen die al zijn gelegd, tussentijds als deellevering opgeleverd. Zodat deze tijdig kunnen worden verwerkt in de WIBON en er steeds voldaan wordt aan de wettelijke termijn van 30 werkdagen. ○ Per project wordt beoordeeld of sprake is van een deellevering en worden, daar waar nodig, afspraken gemaakt.
-------------------------------------	---

Eisen voor uitwisseling van inspectiedata Openbare Ruimte	<ul style="list-style-type: none">• Rioolinspectiegegevens worden uitgewisseld in *.RibX. Bijbehorende camerabeelden in *.IPF• Weginspectiegegevens worden uitgewisseld in SUFWEG• Voor Civiele kunstwerken wordt gebruikt gemaakt van het geleverde uitwisselbestand kunstwerken (excel template) met bijbehorende decompositie (NEN 2767)• Overige inspecties worden uitgewisseld met de daarvoor bestaande uitwisselingsformaten, of via API's• Alle gegevens worden altijd terug geleverd met de GUID uit het beheersysteem zodat gegevens kunnen worden gekoppeld aan bestaande objecten• Alle gegevens worden terug geleverd volgens de uitgevraagde standaard (bijvoorbeeld handboek bomen van het Normen instituut bomen voor bomen)
---	---



2 Revisie eisen - NLCS

In het onderstaande overzicht staan de NLCS eisen waaraan een revisietekening moet voldoen:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Gebruik van lagen	Informatiescheiding conform NLCS. De juiste status dient aangegeven te worden (bestaand, nieuw, tijdelijk, revisie, verwijderd).
Gebruik van modelspace en lay-out	<ul style="list-style-type: none">• Tekening gebonden entiteiten, zoals kader, tekenhoofd, legenda en opmerkingen mogen uitsluitend in de lay-out worden geplaatst.• Object gebonden entiteiten mogen uitsluitend in modelspace worden geplaatst.• Binnen het bestand kunnen zich meerdere lay-outs bevinden. De naam van de lay-out is altijd gelijk aan het tekeningnummer.
Inhoudelijke en tekentechnische eisen	<ul style="list-style-type: none">• De line-types, tekst, symbolen en maatvoering moeten gerelateerd zijn aan de tekenschaal zodat alles goed leesbaar is.• Alle in de tekening voorkomende line-types, tekstfonts e.d. moeten meegeleverd worden.
Tekenen	<ul style="list-style-type: none">• In modelspace mag de tekening niet geroteerd of verplaatst worden. Het coördinatenstelsel mag niet gewijzigd worden. Voor het roteren van de tekening dient dit in PAPERSPACE uitgevoerd te worden.• Teken alles 2D (geen 3D functionaliteit).• Vermeld de schaal bij viewports in paperspace.• Purge overbodige elementen.• Explodeer geen symbolen.• De indeling van de tekening moet gebeuren conform NLCS.• Maatvoeringen moeten in modelspace worden geplaatst en in de juiste NLCS laag.• Nieuw te definiëren blocks dienen altijd in laag 0 te worden aangemaakt.• Kleur van de ondergrond dient vergrijsd (kleurcode 253) te worden zodat de revisie er duidelijk uit springt. Deze kleuraanpassing dient in PAPERSPACE gedaan te worden i.p.v. MODELSPACE.

3 Revisie eisen - Wegen

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Asfaltverharding	Kleur, type (IMBOR), dikte per laag, specificaties per laag
Dwarsprofieltekening en details	Verhardingsopbouw inclusief fundering met hierin aangegeven de specificaties materialen.
Elementverharding	Kleur, type (IMBOR) en leverancier, afmetingen, materiaal, verband, nieuw/hergebruik
Halfverharding	Kleur, type (IMBOR) en leverancier, laagopbouw met specificaties materialen per laag
Hoogtemaatvoering en afschot	Helling/afschot met N A P - hoogtes, ingemeten na aanleg
Kantopsluiting	Kleur, type en leverancier, afmetingen, materiaal, fundering (op zandbed, in specie/ stampbeton)
Markering	Materiaal, type

Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):

- Verdichtingsrapportages
- Controles asfaltverharding volgens de actuele Standaard RAW Bepalingen
- Vooraf uitgevoerde asfaltboringen conform CROW 210 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt' met DLC en constructieboringen

4 Revisie eisen - Riolering

4.1 Procedure

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen	
Detaillering	Van alle (standaard)putten, uitstroombakken, filters, gemalen, pompen enz. behoren detailgegevens meegeleverd te worden. De gehele constructie (o.a. de lengte en hoogte, t.o.v. N.A.P. van overstortdrempels) inclusief eventuele (palen)fundering, moet uitgedetailleerd zijn.	
Maatvoering objecten	Maatvoering op tekening dient te worden aangegeven t.o.v. objecten die duidelijk in de openbare ruimte te onderscheiden zijn, bij voorkeur bebouwing.	
Maatvoering rioolobjecten voor het onderhoud	De maatvoering van alle rioolobjecten zoals doorsteekpunten, doorspuitpunten, uitleggers, schildmuren, afsluiters, filters, terugslagkleppen, uitstroomconstructies e.d. dient volgens het gestelde onder 'Maatvoering objecten' te worden uitgevoerd.	
Nauwkeurigheid gegevens digitale inmeting	<i>Geografie (X-Y-coördinaten, NAP)</i>	<i>Marge nauwkeurigheid (+ / -)</i>
	Knooppunt X, Y (hart put)	10 cm
	Knooppunt Z (hart put)	1 cm
	Knooppunten (leiding) X, Y	10 cm
	Knooppunten (leiding) Z	1 cm
	Overstortdrempel (X, Y, Z)	1 cm
Overzichtstekening	Overzichtstekening revisie van het gehele werk met de aansluitingen op het bestaand riool binnen tekeninggrenzen aangeven, exclusief verwijderde leidingen en putten. Hiervoor kan 1 DWG-bestand worden aangeleverd. Tekeningen eveneens op pdf aanleveren. Schaal tekeningen 1:200	
Per rioolonderdeel één lay-out	Per riool-onderdeel een lay-out maken van <ul style="list-style-type: none"> ○ Verwijderde en/of buiten gebruik gestelde elementen ○ VWA ○ HWA ○ Drainage ○ DT-IT riool ○ Aansluitingen riolering 	
Referentie leidingen	Alle leidingen moeten geografisch zijn aangegeven (coördinaten volgens het RD-stelsel) (X en Y waarde)	

4.2 Hoofdriool (alle stelsels)

Onderwerp	Toelichting Eisen
Bestaande riolering	Bestaande, te behouden riolering ook op tekening aangeven. Dit geldt met name voor leidingen en putten waarop wordt aangesloten.
Maatvoering inlaten	<ul style="list-style-type: none"> • Alle inlaten, ook de niet gebruikte inlaten, per streng maatvoeren (in meters) vanuit hart inspectieput. • Deze put als 0-punt op tekening aangeven.
Nieuwe riolering	<ul style="list-style-type: none"> • Van de nieuwe riolering dienen te worden aangegeven; <ul style="list-style-type: none"> - de putafmetingen en leidingafmetingen (diameters) - de stroomrichting - de materiaalsoorten van de putten en de leidingen - de buisverbindingen - de hoogteligging - gegevens m.b.t. de fundatie van de riolering, inclusief details • De hoogteligging omvat de binnen onderkant buis (b.o.b.) van de leiding en de putdekselhoogte t.o.v. N.A.P.
Verwijderde of buiten gebruik gestelde riolering	De gegevens van eventueel verwijderde of buiten gebruik gestelde riolering dient ook op tekening aangegeven te worden in een aparte lay-out.
Vol geschuimde/vol gestorte riolering	<ul style="list-style-type: none"> • De putafmetingen, leidingafmetingen, materiaalsoorten, vulmateriaal en hoogteligging dienen te worden aangegeven. • De hoogteligging omvat de binnen onderkant buis (b.o.b.) van de oorspronkelijke niet opgevulde leiding en de putdekselhoogte t.o.v. N.A.P.

4.3 Huis- en kolkaansluitingen

Onderwerp	Toelichting Eisen
Gegevens algemeen	<ul style="list-style-type: none"> • Alle huis- en kolkaansluitingen aangeven op de aan te leveren revisietekeningen. Ook eventueel niet gebruikte uitleggers aangeven.
Maatvoering e.a.	<ul style="list-style-type: none"> • Aan te leveren gegevens: <ul style="list-style-type: none"> - Locaties ontstoppingsstukken inmeten t.o.v. een vast punt op de gevel - Locaties inlaten van huis- en kolkaansluitingen in te meten vanaf hart inspectieput - Diameters leidingen en inlaten - Kleur materialen en gegevens type aansluiting - Straatnamen en huisnummers vermelden

4.4 Mechanische riolering

Onderwerp	Toelichting Eisen
Bestaande leidingen	Bestaande mechanische leiding ook op tekening aangeven. Dit geldt met name voor leidingen en putten waarop wordt aangesloten.
Nieuwe leiding (gestuurde boring)	<ul style="list-style-type: none"> • Van de riolering dienen de putafmetingen (gemaal of pompput), mechanische leidingafmetingen, stroomrichting, sterkteklasse, materiaalsoorten en hoogteligging te worden aangegeven. • De exacte x-, y-, z-coördinaten van de gehele leiding dient aangegeven te worden (z-coördinaat is hierbij b.o.b.-maat). • Van gestuurde boringen dient het boorprofiel toegevoegd te worden.
Nieuwe leidingen (open ontgraving)	<ul style="list-style-type: none"> • Van de riolering dienen de putafmetingen, leidingafmetingen, stroomrichting, sterkteklasse, materiaalsoorten en hoogteligging te worden aangegeven. • De hoogteligging omvat de binnen onderkant buis (b.o.b.) van de leiding en de putdekselhoogte t.o.v. N.A.P. • Alle appendages en hulpstukken moeten benoemd en ingemeten worden. • Alle gegevens van voedings- en signaalkabels alsmede schakelkastjes e.d. aanleveren • Inmetingen t.o.v. putten (0-punt) of vaste objecten
Verwijderde leidingen	Eventueel verwijderde mechanische leiding op de revisie "Verwijderd" aangegeven.

4.5 Drainage

Onderwerp	Toelichting Eisen
Bestaande leidingen	Bestaande drainage op tekening aangeven. Dit geldt met name voor leidingen en (drainage)putten waarop wordt aangesloten.
Nieuwe leidingen	<ul style="list-style-type: none"> • De nieuwe drainage volledig op tekening aangeven. • Van de drainage dienen de putafmetingen, leidingafmetingen, materiaalsoorten, hoogteligging (b.o.b.) van de leiding en de putdekselhoogte t.o.v. N.A.P aangegeven worden. • Instelniveau 's van de drainage ter hoogte van de put aangeven.
Verwijderde leidingen	Eventueel verwijderde drainage op de revisie "Verwijderd" aangeven.

4.6 DT - IT Riolering

Onderwerp	Toelichting Eisen
Nieuwe DT – IT-riool	<ul style="list-style-type: none">Gegevens van DT- en IT-riolering volledig aangeven;<ul style="list-style-type: none">- Diameter, materiaal, leverancier, type (inclusief eventuele omhulling), hoogteligging
Maatvoering	<ul style="list-style-type: none">Alle drainobjecten maatvoeren.<ul style="list-style-type: none">- Ontstoppingsstukken, putten, zandvangen, doorspuitpunten, uitstroombakken, aansluitingen op rioolputten e.d.Zie voor eisen maatvoering e.a. de eisen bij 4.2: "Hoofdriool".

4.7 Mantelbuizen (algemeen)

Onderwerp	Toelichting Eisen
Nieuwe mantelbuizen	Deze laag dient apart te worden opgenomen op de revisietekening met diameter, materiaal, kleur & X, Y, Z coördinaten.

Naast de revisietekening(en) dient voor het onderdeel riolering de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):

- Doorspoelrapportage drainage
- Afpersgegevens persleidingen
- Inspectie riolering (videobeelden en rapportage)
- Handleidingen en onderhoudshandleidingen gemalen
- Detailgegevens pompen & gemalen

5 Revisie eisen - Openbare verlichting

Het dossier met de revisiegegevens aanleveren met daarop aangegeven het juiste trace van alle aangelegde kabels e.d. volgens de IMKL (Informatie Model Kabels & Leidingen-standaard van het Kadaster), zodat de opdrachtgever kan voldoen aan de eisen van de wet WIBON.

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Algemeen	<ul style="list-style-type: none">• Goedkeuring van de revisiegegevens ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor de goede werking van de OV-installatie• Met betrekking tot de gegevens welke gekoppeld zijn aan een verdeelkast, dient deze documentatie als complete set te worden bewaard in de verdeelkast in een vochtvrije hoes.• De klemmentekeningen van de verdeelkast en aansluitingen van de kabels hierop, dienen compleet te worden aangeleverd.• Meet- en keuringsrapporten aanleveren van de OV-installaties• Alle tekeningen dienen te worden opgesteld in overeenstemming met de geldende NEN-1010-voorschriften en de NEN-5152 (symbolen voor de elektrotechniek)• De lichtmasten dienen op de tekeningen genummerd te worden per afgaande groep
Bovengronds	<ul style="list-style-type: none">• De bestaande, verwijderde, aangebrachte of verplaatste lichtmasten dienen te worden ingemeten en vervolgens ingetekend op de revisietekeningen.• Op de revisietekeningen aangeven m.b.t. de verdeelkasten (OV-kast):<ul style="list-style-type: none">○ Gegevens m.b.t. type en locatie verdeelkasten;○ Schema verdeelkast;○ Meetstaat aardelektrode;○ Situatie aarding;○ Installatieschema's;○ Overzichtsschema groepen aangesloten lichtmasten;• Op de revisietekeningen aangeven m.b.t. de lichtmasten:<ul style="list-style-type: none">○ Fabricaat, locatie, hoogte van de lichtmast;○ Fabricaat, type en lichtpunthoogte van armatuurdrager;○ Fabricaat en type van armatuur (incl. kenmerken VSA, driver, dimregime, etc.);○ Fabricaat, type en vermogen van lampen;○ Nummering van lichtmast (gemeentelijk nummer);○ Faseverdeling van aansluiting op de verdeelkasten;

Onderwerp	Toelichting Eisen
Ondergronds	<ul style="list-style-type: none"> • De bestaande (in- en uit bedrijf), de verwijderde, de aangelegde en de verlegde grondkabels, inmeten en intekenen op de revisietekeningen. • Op de revisietekeningen aangeven: <ul style="list-style-type: none"> ○ De ligging van grondkabels en alle verbindingsmoffen en eind-, aftak- en splitsmoffen (x-, y- en z-coördinaat) t.o.v. vaste punten; ○ De datum van plaatsing, verwijdering en/of verlegging; ○ Fabricaat, type en afmeting van kabels en aanlegjaar; ○ Fabricaat en type van verbindingsmoffen, eind-, aftak- en splitsmoffen; ○ Ligging, type en diameter mantelbuis (incl. inmeetgegevens uiteinden); ○ Eventueel niet verwijderde (buiten gebruik gestelde) kabels; ○ Aansluitingen naar/op de verdeelkasten per groep (faseverdeling);
<p>Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Openbare verlichting opleverformulier (format gemeente) • Aanlevering NEN1010 deel 6 rapportage • Garantiebewijzen en bestelgegevens materialen • Installatietekeningen, faseverdeling, materiaallijsten etc. • Aanlevering aardingsrapport • Aanlevering SAT-rapportage (Site Acceptance Test) • Groepenverklaring 	

6 Revisie eisen - Groenvoorzieningen

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> • Alle aan te leveren gegevens dienen 1:1 opgenomen te kunnen worden in het Beheerprogramma van Gisib.
Beplanting	<ul style="list-style-type: none"> • Type beplanting aangeven per plantvak. Opbouw plantvak met type beplanting met daaronder aangegeven het sortiment • De IMBOR categorieën zijn: Planten (gemengd, vast of wisselperk), hagen (lijn of blokhaag), gras en kruidachtigen (typen zoals gazon/bloemrijkgras), bosplantsoen, struiken (bodembedekkende heesters, sierheesters, heesterrozen, struweel), groeiplaatsinrichting (boomspiegel) • De IMBOR functies zijn berm, natuurvriendelijke oever enz. • Certificaten waaruit blijkt dat de beplanting voldoet aan de gestelde eisen.
Bomen	<ul style="list-style-type: none"> • Bomenpaspoort aanleveren volgens het Handboek bomen 2022 compleet en ingevuld. • Boomnummer - indien bekend - (vermelden op beplantingsplan en identiek aan boompaspoort) verwijzing naar boompaspoort van nieuwe en verplante bomen • Soortnaam • Verwijderde boom met een kruisje aangeven, oude boomnummers verwijderen • Data aangeven van alle verwijderde of verplante bomen • Bestaande (te handhaven) bomen aangeven in de laag 'bestand' • Certificaten waaruit blijkt dat de bomen voldoen aan de gestelde eisen.
Groeiplaats (ondergronds, betreft bomen en beplanting.)	<ul style="list-style-type: none"> • Contouren aangeven van de groeiplaatsinrichting. • Aangeven welk materiaal is toegepast en welke grondbewerking is uitgevoerd. • Certificaten gebruikte bomengrond, bomenzand, granulaat, etc. • Verdichtingsmeting
Ondergrondse constructie	<ul style="list-style-type: none"> • X, Y, Z-coördinaten vermelden • Type voorziening vermelden
Te verplanten bomen	<ul style="list-style-type: none"> • Te verplanten bomen verkrijgen een nieuw boomnummer • Herkomst van boom en nieuwe plantlocatie aangeven • Verplantmethode en verplantdatum

Onderwerp	Toelichting Eisen
Bovengrondse constructies	<ul style="list-style-type: none">• Gegevens boomverankering, boompalen en banden• Gegevens gietranden

Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):

- Gegevens inboet- en plantgarantie
- Beheerplannen voor de bomen en beplanting

7 Revisie eisen - Spelen

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Valondergronden	<ul style="list-style-type: none">• Afmetingen / oppervlakte• Materialen en kleur• Dwarsprofieltekening en details van de laagopbouw
Speeltoestel/ speelaanleiding	<ul style="list-style-type: none">• Leverancier• Typenummer• Soort• Materialen en kleur• Bovenaanzicht object• Valruimte speeltoestel(len)
Sport- en speelvelden	<ul style="list-style-type: none">• Afmetingen / oppervlakte• Materialen en kleur• Dwarsprofieltekening en details van de laagopbouw

Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):

- Logboeken van ieder speeltoestel
- Certificaten / keuringsrapporten van ieder speeltoestel of cluster van speeltoestellen
- Montagevoorschriften / Installatiehandleiding
- Gebruiksaanwijzingen
- Onderhoudsplan/schema per toestel
- Aanschafwaarde per speeltoestel en speelondergrond
- Productbladen / technische tekeningen (incl. vrije valruimte)
- Rapport HIC-meting valondergronden

8 Revisie eisen - Straatmeubilair

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Type straatmeubilair	Algemene eisen voor alle typen <ul style="list-style-type: none"> • Meubilairtype / kleur • Naam • Leverancier • Materialen / afmetingen 	Aanvullende / overige eisen
Abri		
Afvalbak		
Afsluitpaal		<ul style="list-style-type: none"> • Uitneembaar ja/nee • Type vergrendeling
Bank		
Bewegwijzering		
(Betonnen) poef		
Biggenrug (schampblok)		<ul style="list-style-type: none"> • Eventueel type fundatie
Boombeugels		
Boomroosters		
Bloembak		
Brievenbus		
Fietsbeugel		
Fietsenrek		
Informatiebord		
Hekwerken		
Kunstwerk		<ul style="list-style-type: none"> • Naam kunstenaar
Picknicktafel		

Type straatmeubilair	Algemene eisen voor alle typen	Aanvullende / overige eisen
	<ul style="list-style-type: none"> • Meubilairtype / kleur • Naam • Leverancier • Materiaal / afmetingen 	
Reclameobject		<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant
Straatnaamborden		
Verkeersborden		<ul style="list-style-type: none"> • RVV-code
Vlaggenmast		
Wegwijzer		
<p>Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (Indien van toepassing):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productcertificaten • Leverantiebonnen 		

9 Revisie eisen - Watergangen

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Watergang	<ul style="list-style-type: none">• Uitpeilingen / leggerdieptes• Waterpeil (evt. zomerpeil en winterpeil)• Dwarsdoorsnede watergang (minimaal 3 per watergang / danwel om de 100 meter)• Lengteprofiel watergang
Duikers	<ul style="list-style-type: none">• Materiaal• Afmetingen / vorm• b.o.b.-maat• Uitstroomvoorziening• Dwarsprofiel• Fundering• Waterpeil• Inspectieputten• Leverancier• Afsluiters en overstormuren• Aansluitingen• Krooshekken, vuilkeringen e.d.• Markeringspaaltjes
Bijzondere objecten (bv. fontein, bluswatervoorziening, speelvijver, stuw)	Nader te bepalen bij het definitief ontwerp

Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):

- Berekeningen duikers
- Inspectie duikers (rapport en videobeelden)

10 Revisie eisen – Civieltechnische kunstwerken

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting eisen
Bruggen	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen (l, b, h), materialisatie, leverancier • Dwarsdoorsnede en details opbouw brugdek • Kleurstelling (RAL) • Bovenaanzicht, zijaanzicht • Langsdoorsnede • Wapening • Details leuningopbouw • Waterpeil • Mantelbuizen (locatie, materiaal, aanwezige kabels en leidingen) • Hemelwaterafvoer • Voegovergang (type, materialisatie, leverancier) • Dilatatiemateriaal • Remmingwerk • Verkeersklasse • Doorvaarhoogte en –breedte
Beweegbare bruggen (aanvullend op bruggen)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisie hydrauliek • Revisie elektra • Revisie werktuigbouwkundige installaties
Viaducten en tunnels	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen (l, b, h), materialisatie, leverancier • Kleurstelling (RAL) • Dwarsdoorsnede en details opbouw • Bovenaanzicht, zijaanzicht • Langsdoorsnede (hoogtemetingen bovenkant weg-onderkant viaduct voor zijkanten en assen rijstrook) • Wapening • Details leuningopbouw • Mantelbuizen (locatie, materiaal, aanwezige kabels en leidingen) • Hemelwaterafvoer, gootconstructies (conform hoofdstuk 4) • Voegovergang (type, materialisatie, leverancier) • Dilatatiemateriaal • Revisie OVL (conform hoofdstuk 5) • Doorrijhoogte
Vlonders / steigers	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen (l, b, h), materialisatie, leverancier • Dwarsdoorsnede en details opbouw • Kleurstelling (RAL) • Bovenaanzicht, zijaanzicht • Langsdoorsnede • Details leuningopbouw • Waterpeil • Mantelbuizen (locatie, materiaal, aanwezige kabels en leidingen)

Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):

- Berekeningen (ook voor leuning)
- Technisch dossier (incl. installaties, schakelschema's, onderhoudsadvies)
- Vorm-, wapenings- en detailtekeningen
- Garantieverklaringen
- Certificaten en keuringsrapporten
- Kalenderstaten
- Snelheidsbeperkingen
- Restlevensduur
- Belastingklasse
- Maximale aslasten
- Toegestane totaalgewicht
- Maximaal toelaatbare voertuigcategorieën conform NEN-EN 1991-2
- Bouwjaar

11 Revisie eisen - Oevers

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting eisen
Damwanden / kademuren	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen (x, y, z coördinaten start-, eind- en knikpunten), materialisatie, leverancier(s) • Dwarsdoorsnede • Kleurstelling (RAL) • Bovenaanzicht, zij aanzicht • Langsdoorsnede • Wapeningstekening • Details leuningopbouw • Waterpeil • Mantelbuizen (locatie, materiaal, aanwezige kabels en leidingen) • Doorvoeren (HWA, overstortvoorziening, kabels en leidingen) • Dilatatiemateriaal • Detaillering verankering • Aanmeer- of aanlegvoorzieningen (detaillering) • Detaillering aansluiting op bestaand werk
Beschoeiing	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen palen en schotten (x, y, z coördinaten start-, eind- en knikpunten), materialisatie, leverancier • Dwarsdoorsnede • Bovenaanzicht, zij aanzicht • Waterpeil • Doorvoeren (HWA, overstortvoorziening, kabels en leidingen) • Detaillering aansluiting op bestaand werk • Gegevens toegepast type doek (achter de schotten) en afmetingen
Natuurvriendelijke oevers	<ul style="list-style-type: none"> • Dwarsdoorsnede oevers • Toegepaste beplantingsmaterialen (soort, aantallen) • Onderhoudsplan
<p>Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd (indien van toepassing):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berekeningen (geotechnisch) • Garantieverklaringen • Certificaten en keuringsrapport • Onderhoudsplannen 	

12 Revisie eisen – Ondergrondse containers

De volgende informatie dient bij de revisiegegevens (tekeningen) aangeleverd te worden:

Onderwerp	Toelichting Eisen
Algemeen	<ul style="list-style-type: none">• Gegevens locatie (x, y, coördinaten)• Gegevens toegankelijkheid t.b.v. ledigen containers
Containers	<ul style="list-style-type: none">• Leverancier• Type container (papier, glas, etc.)• Afmetingen (buitenbak, binnenbak), ondergronds en bovengronds• Materialen• Gegevens veiligheidsvloer e.a.• Gegevens m.b.t. toegangssysteem
Overig	<ul style="list-style-type: none">• Afspraken met (toekomstig) beheerder van containers (Cyclus NV.)• Datum plaatsing en eventueel ingebruikname

Naast de revisietekening(en) dient voor dit onderdeel de volgende informatie te worden aangeleverd

(Indien van toepassing):

- Productcertificaten
- Leverantiebonnen