

Bijlage 6: Eisen aan revisie en opleverdossier

Onderstaande tekst opnemen in het uitvoeringscontract met de aannemer.

Algemene eisen revisie

De revisiegegevens bestaan minimaal uit:

-) Revisietekening(en) van de gemeentelijke ondergrondse infrastructuur en de bovengrondse infrastructuur;
-) Handleidingen;
-) Garantiecificaten;
-) Productcertificaten (al aangeleverd voorafgaand aan verwerking);
-) Aansluitschema's;
-) Video-inspecties van de nieuw aangelegde riolering;
-) Overige relevante documenten zoals o.a. video's, foto's en/of inspectiegegevens van het uitgevoerde werk.

Algemene eisen tekeningen

Ten aanzien van de revisietekeningen gelden de volgende algemene eisen:

-) De bestektekeningen vormen de basis voor de revisietekeningen. De aannemer dient de bestektekeningen aan te vullen en/of te wijzigingen naar aanleiding van de uitgevoerde onder- en bovengrondse werkzaamheden. Als tijdens het werk nieuwe/extra tekeningen zijn gemaakt dan maken deze ook onderdeel uit van de aan te leveren revisiegegevens
-) De revisietekeningen dienen de feitelijk gerealiseerde situatie leesbaar en overzichtelijk weer te geven. Alle relevante informatie over wat is aangelegd, verwijderd of verplaatst aan bijvoorbeeld bomen, verkeersborden, straatmeubilair, kabels, leidingen en riolering en dergelijke dient de aannemer op de revisietekening te verwerken. Met name voor de ondergrondse elementen is dit van groot belang. Als leidingen of riolering buiten werking worden gesteld (weesleidingen) moet dit ook worden vermeld.
-) De revisietekeningen dienen als digitaal bestand (*.DWG) te worden aangeleverd. Alle overige revisiegegevens dienen digitaal in PDF-formaat te worden aangeleverd.
-) De revisietekeningen dienen conform de NLCS en in Rijksdriehoekskoördinaten (RD-stelsel) te worden opgesteld.
-) Op de tekeningen minimaal aangeven:
 - o Projectnaam;
 - o Naam opdrachtgever;
 - o Onderdeel;
 - o Straat- (wijk-) en plaatsnaam;
 - o Tekeningnummer;
 - o Versienummer;
 - o Datum.

Specifieke eisen tekeningen

Ten aanzien van de onderstaande onderdelen gelden de volgende specifieke eisen:

-) Voor **verhardingen**:
 - o Gebruikte materiaal, de begrenzingen, constructieopbouw met tekeningen en maatvoering opnemen;
 - o Verhardingstype en soort zijn herkenbaar uit de kaart af te lezen;
 - o Tussen twee verhardingstypen (bijv. asfalt naar elementen) een scheidingslijn intekenen;
 - o Alle certificaten van de toegepaste materialen aanleveren waarbij duidelijk wordt aangegeven welk(e) type(n) in het werk is/zijn toegepast;
 - o Indien wegmarkering is gewijzigd of opnieuw is aangebracht dit in een aparte laag intekenen;
 - o Grondverbeteringsmethode vermelden.

-) Voor **bebording**:
 - In de revisietekening in een aparte laag intekenen;
 - Aangeven welke borden zijn verwijderd;
 - De nieuwe situatie moet in overeenstemming zijn met de genomen verkeersbesluiten.
-) Voor **riolering**:
 - Diameter, lengte, kleur en materiaal van de hoofdleidingen;
 - Hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de hoofdleidingen (b.o.b.)*;
 - Tracé van de hoofdleidingen*;
 - Diameter, materiaal en gebruikte hulpstukken inlaten*;
 - Plaats van de inlaten*;
 - Diameter, kleur, materiaal en gebruikte hulpstukken uitleggers*;
 - Hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de hoofdleidingen en uitleggers (b.o.b.)*;
 - Tracé van de uitleggers*;
 - Inwendige afmetingen en materiaal van de putten;
 - Hoogteligging putdeksel t.o.v. N.A.P. (in meters).;
 - Plaats van de putten);
 - Plaats van de kolken;
 - Weesleidingen, volgens bovenstaand inmeten;
 - Putnummers volgens opgave gemeente Lopik.
-) Voor **mantelbuizen**:
 - Diameter, kleur en materiaal mantelbuizen*;
 - Hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de mantelbuizen (b.o.b.)*;
 - Tracé van de mantelbuizen*;
-) Voor **kabels en leidingen**:
 - Gegevens, materiaal en gebruikte hulpstukken overige kabels en leidingen*;
 - Tracé van de overige kabels en leidingen*.
-) Voor **open water**:
 - Mutaties (meer of minder) in oppervlaktewater in de revisietekening weergeven.
 - Type, de afmeting en de locatie van de toegepaste oevers vermelden
-) Voor **kunstwerken**:
 - Alle constructietekeningen aanleveren.
 - Bij meerdere kunstwerken in één bestek moet duidelijk zijn welke tekeningen voor welk kunstwerk van toepassing zijn en op een overzichtstekeningen de ligging van deze kunstwerken aangeven.
 - Bij beweegbare kunstwerken aansluitschema's, smeerschema's, bedieningsvoorschriften, handleidingen, garantiecertificaten en overige relevante documenten aanleveren.
 - Ook de opleverings(nul)inspectie kunstwerken digitaal aanleveren.

Voor de met * aangeduide onderdelen geldt dat, indien na aanvulling van de sleuf deze gegevens niet naspeurbaar zijn, deze informatie voorafgaande aan het aanvullen van de sleuf dient te zijn verzameld.

Video- en fotobestanden

- Videobestanden (*.mpg, *.avi, *.wmv, dvd etc.) aanleveren op een USB-stick, externe harde schijf (USB 2.0 compatible) inclusief de gebruikte codec. Fotobestanden (*.jpg, *.bmp, *.tif, etc.) aanleveren op een USB-stick of externe harde schijf (USB 2.0 compatible).

Garantie

De initiatiefnemer garandeert dat bij overdracht naar de gemeente Lopik tevens de garantie(s), op die delen van het werk waarvoor garanties zijn verstrekt, worden overgedragen aan de gemeente Lopik.

Inmeten en verwerken van revisiegegevens

Voor ondergrondse infra:

-] Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet.
-] Minimaal in te meten:
 - o Liggen leiding in x- en y-richting;
 - o Alle b.o.b-maten van de gelegde leidingen;
 - o Inspectieputten, met putdiepte en dekselhoogte;
 - o Kolken;
 - o Kolkleidingen;
 - o Huisaansluitingen;
 - o Toegepaste materialen (beton - PVC).
-] Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen.
-] Diameters en materialen van de leidingen op tekening aangeven.
-] Gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden.

Voor bovengrondse infra:

-] Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet.
-] Minimaal in te meten:
 - o Grens scheidingen materiaal en/of verband;
 - o Kantopsluitingen;
 - o Gewijzigde waterlijn c.q. beschoeiingen;
 - o Gewijzigde insteek talud;
 - o Bomen en beplanting;
 - o Straatmeubilair.
-] Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen.

Logboek gebruikte materialen

De initiatiefnemer dient een logboek van de gebruikte materialen aan te leveren dat qua opbouw aansluit bij de hoofdstukindeling van het uitvoeringscontract. Minimaal dienen de volgende gegevens te zijn opgenomen:

-] Artikel;
-] Benodigde documentatie;
-] Type en afmetingen;
-] Leverancier met contactgegevens;
-] Garantiebewijs;
-] Minimaal 2 foto's per artikel;
-] Datum aanleg;
-] Gebruiks- en onderhoudsvoorschriften;
-] Controlebewijs op werking.