

Procedure en richtlijnen voor werkzaamheden in de directe omgeving van Trambaan

INHOUDSOPGAVE

- 1. Verzoek werken nabij trambanen.**
- 2. Uitvoeringsvoorwaarden.**
- 3. Uitvoeringsbepalingen.**
- 4. Toelichting veiligheid bij heiwerkzaamheden.**
- 5. Monitoringsplan bij risico verzakking Trambaan en/of Bovenleidingsstelsel.**

1. Verzoek werken nabij trambaan.

Indienen en behandeling verzoek werken nabij trambaan.

De aanvraag voor een verzoek werken nabij trambaan dient schriftelijk bij de algemeen directeur van de RET te worden ingediend inclusief alle noodzakelijke gegevens om het verzoek trambaan te kunnen beoordelen.

Onder noodzakelijke gegevens wordt onder andere verstaan documenten zoals bouwplan, stedenbouwkundig matenplan, het nummer van bouw en woningtoezicht, wijze van funderen, uitvoeringsmethode aanleg kabels en leidingen etc.

Beoordeling verzoek werken nabij trambaan.

De technisch inhoudelijke beoordeling van het werk zal intern plaats vinden door of namens de afdeling Inframangement van de RET.

Een risico analyse wordt uitgevoerd die inzicht geeft in de kans op schade aan RET eigendommen en ligging afwijkingen van sporen en het bovenleidingsstelsel tijdens en na de uitvoering.

De kosten van deze analyse zijn voor rekening van de aanvrager.

Kosten.

De kosten voor beoordeling, onderzoek, risico-analyse, overleg, het verrichten van metingen en het leveren van veiligheidsdiensten om komen voor rekening van de aanvrager.

Deze kosten zullen op basis van nacalculatie bij aanvrager in rekening worden gebracht.

De aanvrager dient hiertoe voor aanvang van de technische beoordeling de RET een schriftelijke opdracht te verstrekken met opgave van het factuuradres.

2. Uitvoeringsvoorwaarden.

Voor aanvang van werkzaamheden dienen onderstaande documenten beschikbaar te zijn:

1. De aanvrager dient in het bezit te zijn van een schriftelijke toestemming van de beheerder van de trambaan incl. de uitvoeringsbepalingen.
2. De door de beheerder verlangde documenten en onderzoeksresultaten dienen in het bezit te zijn van de beheerder van de trambaan verlener zoals b.v. nulmetingen, opname onderhoudstoestand van het object.
3. De aanvrager dient de RET schriftelijk opdracht te hebben verstrekt incl. vermelding van het factuuradres voor het eventueel leveren van diensten tijdens de uitvoering.
4. Met de beheerder van de trambaan dient een planning van de uitvoering te zijn overeengekomen.

Een aanvraag voor het buitendienst stellen van sporen dient voor aanvang van het project met de RET overeen gekomen te worden.

De definitieve aanvraag voor de werkzaamheden dient minimaal 3 weken voor aanvang te worden aangemeld en zal worden vastgelegd in het "Coördinatie Werkzaamheden verslag Trambaan" (CWT)

3. Uitvoeringsbepalingen.

Algemeen

De aannemer is verplicht zich te houden aan de door de RET gestelde eisen/voorwaarden. De werkzaamheden dienen t.a.v. exploitatie en veiligheid te worden uitgevoerd conform de regels vastgelegd in het RET voorschrift "Veilig Werken Trambaan(VWT).

De werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd dat geen gevaar of risico ontstaat

voor het tramverkeer. Een Veiligheid & Gezondheidsplan (V&G plan) uitvoeringsfase dient op het werk aanwezig te zijn.

Veiligheidsdiensten

De aannemer dient zelf zorg te dragen voor het leveren/inhuren van door de RET bevoegd verklaarde veiligheidsmensen. De aanwijzingen van het personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken, dienen altijd onmiddellijk te worden opgevolgd.

Profiel van Vrije Ruimte (PVR)

Werkzaamheden dienen zodanig te worden voorbereid en uitgevoerd dat het uitgesloten is dat mensen, materiaal en materieel binnen en boven het PVR van een in dienst zijnde spoor geraken.

Vluchtwegen

Looppaden doen tevens dienst als vluchtwegen voor passagiers en dienen ten alle tijden vrijgehouden te worden.

Het gebruik van looppaden als (tijdelijke) opslagplaats is verboden.

Communicatie en communicatie middelen

Werkzaamheden nabij trambaan dienen elke dag aangemeld en afgemeld te worden bij de Centrale Verkeersleiding van de RET. Personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken op de trambaan dient voor aanvang van de werkzaamheden middels toolbox meetings en werkbeprekingen inhoudelijk betrokken te worden bij de volgens het werkplan uit te voeren werkzaamheden.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient een bereikbaarheidsregeling met de directievoerder/aannemer te zijn overeengekomen.

Kwaliteit en veilige beschikbaarheid sporen

Tijdens de uitvoering mogen spoortechnisch, buiten de in het verleende verzoek gestelde voorwaarden, geen veranderingen in de ligging van sporen en de stand van bovenleidingmasten optreden.

De aannemer dient op basis van een risico analyse zowel de risico's als de maatregelen vooraf aan te geven.

Tijdens de uitvoering dient de aannemer de ligging van de trambaan infrastructuur d.m.v. metingen te monitoren. Indien noodzakelijk kan de RET besluiten zelf ook metingen uit te voeren.

De beheerder van de trambaan zal op kosten van de aannemer alle noodzakelijke spoor- en bovenleidingtechnische herstelwerkzaamheden uitvoeren of laten uitvoeren die veroorzaakt worden door of tijdens de werkzaamheden, teneinde een veilige tramloop te kunnen garanderen.

Daarnaast zullen de kosten a.g.v. de exploitatie verstoring, alsmede het inzetten van alternatief vervoer op de aannemer worden verhaald.

Hei-, hijs- en graafwerkzaamheden

Heiwerkzaamheden

Het heien van palen langs de trambaan moet uitgevoerd worden volgens de door de RET vastgestelde procedure. zie bijlage 2.

Het heien van schoorpalen boven een in dienst zijnd spoor is niet toegestaan, hiervoor is een buitendienststelling van de trambaan noodzakelijk.

Hei-, Hijs- en graafwerktuigen

Werktuigen mogen nimmer binnen het PVR van in dienst zijnd spoor komen.

Heistellingen en andere grote machines moeten zodanig opgesteld en geborgd staan dat het

omvallen van deze machines is uitgesloten.
Hijslasten mogen nimmer binnen en boven het PVR van in dienst zijnd spoor komen.
Het draaien met lasten over in dienst zijnd spoor is verboden, het draaien van het contragewicht boven de trambaan is toegestaan.

Werken op- aan viaducten

Bij werkzaamheden op viaducten boven de trambaan zullen zodanige maatregelen getroffen moeten worden dat er geen onderdelen, gereedschappen, materialen op de trambaan te recht kunnen komen.

Werkzaamheden aan zij- en onderkant van viaducten kunnen alleen uitgevoerd worden volgens een vooraf afgesproken werkplan waarin werktijden en buitendienststellingen zijn overeengekomen. Veiligheidsmaatregelen dienen vandalisme bestendig te zijn.

4. Toelichting Veiligheid bij heiwerkzaamheden.

Deze (extra) richtlijnen vervangen geen voorschriften of besteksartikelen die betrekking hebben op deze werkzaamheden, maar moeten gezien worden als een verduidelijking. De aanwijzingen en opdrachten van de veiligheidsfunctionaris moeten te allen tijde worden opgevolgd.

1. Het inhijzen van een heipaal dient altijd plaats te vinden met de stelling van de trambaan afgekeerd.
2. Tijdens een hijsbeweging (vanaf het inhijzen van een heipaal t/m de eerste klappen zodat de paal in de ondergrond is gezekerd) mag er geen tram in het desbetreffende baanvak aanwezig zijn.
3. Het inhijzen van de heipaal mag maximaal 5 minuten duren, en mag aanvangen na het sein veilig van de veiligheidsfunctionaris.
4. Indien de tijd vanaf het inhijzen tot aan de eerste klappen te lang is en derhalve de trampexploitatie verstoort, is het mogelijk om in samenspraak met de veiligheidsfunctionaris, van de heiwerkzaamheden deze procedure in twee delen uit te voeren:

a. Inhijzen van de heipaal

De heibaas vraagt aan de veiligheidsfunctionaris of hij kan beginnen met het in de heistelling inhijzen en fixeren van de heipaal.

De veiligheidsfunctionaris neemt maatregelen om het desbetreffende baanvak tramvrij te maken.

Het personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken op de trambaan geeft aan wanneer het baanvak vrij is en laat geen tram meer tot dit baanvak toe. De veiligheidsfunctionaris geeft de heibaas toestemming om de heipaal in te hijsen.

Als de heipaal volledig is ingehesen en aan de boven- en onderzijde is gefixeerd geeft de veiligheidsfunctionaris het personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken op de trambaan, te kennen dat het baanvak veilig is. De heistelling staat dan nog steeds van de trambaan af gekeerd.

Het personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken op de trambaan laat dan weer trams toe in het desbetreffende baanvak.

b. Heien

Na het passeren van de tram neemt de veiligheidsfunctionaris wederom maatregelen om het desbetreffende baanvak tramvrij te maken.

Het personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken op de trambaan geeft aan wanneer het baanvak vrij is en laat geen tram meer tot dit baanvak toe. De veiligheidsfunctionaris geeft de heibaas toestemming om de heistelling te keren en de

heipaal te laten zekeren in de ondergrond. Dit zekeren moet dusdanig geschieden dat de heipaal niet meer om kan vallen.

Als de heipaal voldoende gezekerd is, geeft de veiligheidsfunctionaris het personeel, dat belast is met de uitvoering van veiligheidstaken op de trambaan te kennen dat het baanvak veilig is.

Het heien kan daarna ongestoord doorgaan, tenzij er door veranderde omstandigheden, onveilige situaties dreigen te ontstaan.

Bijlage 3.

5. Monitoringsplan bij risico verzakking trambaan en / of bovenleidingsysteem.

Deze (extra) richtlijnen vervangen geen besteksartikelen die betrekking hebben op deze werkzaamheden, maar moeten gezien worden als een verduidelijking.

Het monitorplan dient de volgende onderdelen te bevatten:

1. Ter vaststelling van de feitelijke toestand van de ligging van de tramsporen zal vooraf tot genoeg van partijen tenminste één zogenoemde nulmeting worden verricht. Ook zal een visuele inspectie van het object plaats vinden en/of beschrijving van uitgangspunten m.b.v. foto's en andere documenten.
De resultaten van deze metingen en inspectie dienen als basis voor het vaststellen van eventuele verplaatsingen c.q. ontstane schade.
De kosten die aan de metingen en de inspectie zijn verbonden zullen ten laste van de aanvrager worden gebracht.
Voorts zullen gedurende de bouw van het werk tot het moment van oplevering metingen dienen te worden verricht om na te gaan of aan het onder 1 gestelde wordt voldaan.
De aan deze metingen verbonden kosten zullen eveneens ten laste van de aanvrager worden gebracht.
2. Treffen van maatregelen tot voorkomen van hinder en gevaar voor exploitatie.
3. Lijst met contactpersonen en telefoonnummers (beschikbaar gedurende 24-uur tijdens de periode van werkzaamheden, ook in weekend en vakantieperiode)
4. In monitoringsplan wordt tevens de mogelijke afwijking (grenswaarden) na overleg met beheerder RET vastgelegd:
 - a. horizontale verplaatsing(en) van de tramsporen zal worden voorkomen; dan wel een hoekverdraaiing van 1: 1000 niet overschreden.
 - b. verplaatsing(en) van de tramsporen in verticale zin (in lengterichting gezien) is toegestaan onder voorwaarde dat er in de uiteindelijke situatie geen grotere hoek verdraaiing(en) aanwezig zal (zullen) zijn dan 1 : 10V met een minimum van 1: 750.
V staat voor maximum toegestane snelheid in Km/h ter plaatse.
In de funderingspalen van de metrobaan mag in verticale zin de hoekverdraaiing niet groter zijn dan 1: 1000;
 - c. verticale verplaatsing(en) van de sporen, over de dwarsdoorsnede gemeten, geen grotere verkanting afwijking(en) in een spoor (de sporen) tot gevolg zal (zullen) hebben dan 5 mm;
 - d. tengevolge van de wijziging(en) in de ligging van de baan en de scheluwe ligging van de sporen de grenswaarde van de 1: 10V niet zal overschrijden, met als minimumgrenswaarde 1: 600; "V" staat voor maximum toegestane snelheid in Km/h ter plaatse
5. In het monitoringsplan wordt vastgelegd welke maatregelen en reactietijd na overschrijding van de grenswaarden worden getroffen.
6. Het monitoringsplan dient schriftelijk goedgekeurd te worden door de RET