

BUNDEL 63

Veiligheids- en gezondheidsmaatregelen bij het uitvoeren van opdrachten voor werken, leveringen en diensten.

Versie 2.1

2021

In deze bundel wordt regelmatig verwezen naar documenten die Infrabel ter beschikking stelt van zijn aannemers en dienstverleners.

Deze referentiedocumenten zijn beschikbaar op de website van Infrabel onder de rubriek bestemd voor aannemers en dienstverleners

<https://infrabel.be/nl/leveranciers-aannemers#werken-aanneming>

Publicatie			
Versie	Datum	Onderwerp	Nummers gewijzigde blz
1	2005	Bundel 63	-
2	02/01/2017	Bundel 63 – Versie 2.0	Alle
2.1	01/10/2021	Bundel 63 – Versie 2.1	Alle

Voorstel I-AM ⁽¹⁾			
Stéphane MICHAUX Manager I-AM.11			
Goedgekeurd I-AM ⁽¹⁾			
 28.09.2021 Laurent MOCKEL Head of I-AM.1	Marlène KLOMPENHOUWER Head of I-AM.2	Pierre DELSEMME Head of I-AM.3	Marc Waeyenbergh Head of I-AM.4
Goedgekeurd I-B⁽¹⁾	Goedgekeurd TUC RAIL⁽¹⁾		
Patrick ALLARD Head of I-B	Philippe DENAYER CEO TUC RAIL		
Voor akkoord I-COO ⁽¹⁾			
Jochen BULTINCK Chief Operations Officer			
Goedgekeurd I-HRO ⁽¹⁾	Goedgekeurd I-CBE ⁽¹⁾	Goedgekeurd I-ICT ⁽¹⁾	
Inge LAUWEREYS Manager I-HRO.33	Rikie ELOOT Head of Safety	Eric MERCIER Director I-ICT	
Visa Legal Affairs ⁽¹⁾			
Hilde De COEN Manager I-FBA.414			

(1) (datum en handtekening)

INHOUDSTAFEL

1	INTRODUCTIE	5
1.1	Voorwerp van bundel 63.....	5
1.2	De veiligheids- en gezondheidsrisico's eigen aan de spoorweginfrastructuur	6
1.3	Grenzen van bundel 63.....	6
2	ALGEMEENHEDEN.....	8
2.1	Definities en afkortingen	8
2.2	Wederzijdse informatieplicht inzake veiligheids- en gezondheidsrisico's en veiligheidsmaatregelen	10
2.2.1	Infrabel naar aannemer/dienstverlener	10
2.2.2	Aannemer/Dienstverlener naar Infrabel	11
2.2.3	Verplichting om de activiteiten te coördineren	13
2.2.4	Actualisering van de informatie met betrekking tot veiligheid en welzijn op het werk....	13
2.3	Andere verantwoordelijkheden van de aannemer/dienstverlener tijdens en naar aanleiding van de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst	14
2.3.1	Basisprincipe	14
2.3.2	Verplichtingen inzake informatieverstrekking en opleiding	14
2.3.3	Traceerbaarheid van verplichtingen inzake informatieverstrekking en opleiding	15
2.3.4	Verplichtingen inzake controle	15
3	NOODSITUATIES	16
3.1	Arbeidsongevallen, brand en evacuatie op de spoorweginfrastructuur.....	16
3.1.1	Verplichtingen van de aannemer/dienstverlener	16
3.1.2	Wie verwittigen bij een arbeidsongeval of brand?	16
3.2	Onderzoek bij een ernstig arbeidsongeval	16
3.2.1	Kennisgeving (onmiddellijk na het zich voordoen van het ongeval)	17
3.2.2	Onderzoek van het ernstig arbeidsongeval (binnen de 24u)	17
3.2.3	Omstandig verslag	17
3.2.4	Voorlopig omstandig verslag	18
3.2.5	Definitief omstandig verslag	18
3.2.6	Verzending van het omstandig verslag	19
3.3	Milieuongevallen / Incidenten met gevaarlijke producten / Gevaarlijke situaties	20
3.3.1	Verplichtingen van de aannemer/dienstverlener	20
3.3.2	Wie verwittigen bij een milieuongeval, een incident met gevaarlijke producten of een gevaarlijke situatie?	20
4	PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN	21
5	DE PERSOONLIJKE BADGE	22
5.1	Principe	22
5.2	Uitzonderingen op het dragen van de badge	22
5.3	Intrekking van de badge	23

5.4	Technische vereisten.....	24
6	UITOEFENING VAN DE VEILIGHEIDSKRITIEKE TAKEN	25
6.1	Begrippen en definities	25
6.2	Veiligheidskritieke taken voorbehouden aan het personeel van de I.B.	25
6.3	Veiligheidskritieke taak uitgevoerd door personeel van de aannemer/dienstverlener	26
6.4	Categorieën van besturing vs. Classificatie van het rollend materieel.....	27
6.5	Verkeer van rollend materieel zonder gebruik van rijpad.....	27
6.6	Verkeer van rollend materieel met gebruik van rijpad	28
7	CATEGORIEËN VAN PERSONEEL VAN DE AANNEMER/DIENSTVERLENER EN AANGESTELDEN	29
7.1	Opgeleid personeel.....	29
7.2	Leider van het werk.....	30
7.3	Kijkuit	30
7.4	Aankondiger	30
7.5	Grenswachter	30
8	VEILIGHEIDSMATREGELEN BIJ WERKEN IN OF IN DE NABIJHEID VAN DE SPOREN	32
8.1	Risico's teweeggebracht door spoorvoertuigen in beweging	32
8.2	Basisbegrippen	32
8.2.1	Gevarenzone	32
8.2.2	Veiligheidsafstand	32
8.2.3	Uitwijkplaats.....	33
8.2.4	Vrijruimteprofiel.....	33
8.2.5	Bijkomende veiligheidzones	33
8.2.5.1	Oranje Zone - waakzaamheidszone	34
8.2.5.2	Gele Zone - verwittigingszone	35
8.2.5.3	Groene Zone.....	35
8.2.6	Indringing.....	35
8.2.7	Referenties voor de bepaling van de aanwezigheid van een indringing.....	37
8.2.8	Frequentie en duur van de indringing	38
8.2.8.1	Voorziene indringing met regelmatig karakter	38
8.2.8.2	Voorziene indringing met punctueel karakter	38
8.2.8.3	Niet-voorzien indringing	38
8.2.8.4	Beheerste indringing.....	38
8.3	Hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen	39
8.3.1	Hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen voor werken met voorziene indringing	39
8.3.2	Hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen voor werken zonder voorziene indringing (maar met een risico op indringing).....	39
8.3.3	Buiten dienst stellen van het spoor	40
8.3.4	Plaatsen van een fysieke of technische afscherming	40
8.3.4.1	Fysieke afscherming (Indringing type I - Veiligheidshelmen)	41

8.3.4.2	Fysieke afscherming (Indringing type II).....	41
8.3.4.3	Technische afscherming (Indringing type II).....	42
8.3.5	Sperren van de bewegingen	43
8.3.6	Aankondigingssystemen	44
8.3.7	Systeem voor afbakening van de werfzone	45
8.3.8	Toezicht door een aangeduide persoon (grenswachter)	45
8.4	Bepalen van de veiligheidsmaatregelen.....	46
8.4.1	Werken in de nabijheid van de sporen of in de sporen zonder voorziene indringing (type I en/of type II).....	46
8.4.2	Werken in of in de nabijheid van de sporen met voorziene indringing (type I en/of type II)	48
8.5	Oversteken van sporen	49
9	VEILIGHEIDSMATREGELEN BIJ WERKEN IN DE NABIJHEID VAN ELEKTRISCHE INSTALLATIES	51
9.1	Risico's teweeggebracht door elektrische installaties	51
9.2	Basisbegrippen	51
9.2.1	Gevarenzone	51
9.2.2	Veiligheidsafstanden t.o.v. bovenleidingsinstallaties onder spanning	51
9.2.3	Hoogspanning voor elektrische tractie	52
9.2.3.1	Bovenleiding	52
9.2.3.2	Terugstroomkring.....	53
9.2.3.3	Zwerfstroom en potentiaalverschil bij 3 kV	53
9.2.4	Elektrisch rollend materieel	53
9.2.5	Hoogspanningskabels en -apparatuur	53
9.2.6	Laagspanningskabels.....	54
9.3	Bepaling van de veiligheidsmaatregelen.....	54
9.3.1	Werken in de nabijheid van elektrische installaties zonder risico op indringing in de gevarenzone.....	54
9.3.2	Werken in de nabijheid van elektrische installaties met risico op indringing in de gevarenzone.....	54
9.3.2.1	Verlaagde afstanden voor werken aan bovenleidingsinstallaties in de nabijheid van installaties onder spanning.	55
9.3.3	Veiligheidsmaatregelen voor werken in de nabijheid van de bovenleiding met risico op indringing van de gevarenzone	56
9.3.3.1	Inleiding.....	56
9.3.3.2	Preventiehiërarchie	57
9.3.3.3	Buiten spanning stellen van de bovenleiding	57
9.3.3.4	Uitvoeren van werken met een toelating	60
10	VEILIGHEIDSMATREGELEN BIJ ANDERE SPOORWEGRISICO'S.....	62
10.1	Andere spoorwegrisico's	62
10.2	Bepaling van de veiligheidsmaatregelen.....	62
11	BIJKOMENDE VEILIGHEIDSMATREGELEN BIJ HET GEBRUIK VAN ROLLEND MATERIEEL DOOR DE AANNEMER/DIENSTVERLENER.....	63
11.1	Algemeenheden	63
11.2	Spoor-wegvoertuigen niet uitgerust voor het rangeren van goederen-voertuigen	63

11.3 Spoor-wegvoertuigen uitgerust voor het rangeren van goederen-voertuigen	64
11.4 Voortgetrokken ontspoorbare voertuigen.....	64
11.5 Werktuigen op luchtbanden of rupsbanden.....	65
11.6 Werktuigen die op wagens rijden.....	66
12 REFERENTIEDOCUMENTEN.....	68
BIJLAGE 1: PROCEDURE ERNSTIGE ARBEIDSONGEVALLEN EXTERNE WERKNEMERS	70
BIJLAGE 2: BOEKJE I_427.....	76
BIJLAGE 3: BOEKJE I_504.....	78

1 Introductie

Bundel 63 versie 2.1 wordt uitgegeven in toepassing van:

- de Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk (hierna: de Welzijnswet);
- de Codex Welzijn op het werk van 28/04/ 2017 (hierna : de Welzijnscode);
- het KB van 25/01/2001 betreffende tijdelijke of mobiele bouwplaatsen (hierna : KB Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen);
- het KB van 19/01/2005 tot wijziging van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- het ARAB (Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming).

die elk in hun geheel onverminderd van toepassing blijven.

Alle activiteiten van derden van buitenaf die in de inrichting van Infrabel plaatsvinden, hetzij in uitvoering van een met Infrabel gesloten overeenkomst, hetzij met toestemming van Infrabel op een contractuele basis, dienen te worden uitgevoerd conform alle in voege zijnde regelgeving en normering, waaronder ook deze bundel.

De bepalingen in Bundel 63 versie 2.1 omvatten minimaal in acht te nemen veiligheidsinformatie, eigen aan de inrichting en bedrijfsactiviteit van Infrabel. De derde van buitenaf, zoals hierboven omschreven, dient evenwel te allen tijde ook zelf zijn eigen wettelijke verplichtingen inzake risicoanalyse en risicobeheer, zoals omschreven in de Welzijnswet en Boek I van de Welzijnscode, aantoonbaar na te leven.

Infrabel behoudt zich het recht voor om Bundel 63 versie 2.1 (in zijn geheel) aan te passen telkens als dit nodig blijkt. De derde van buitenaf, zoals hierboven omschreven, is ertoe gehouden om zich met voldoende regelmaat te vergewissen van de inhoud van deze bundel zodat hij steeds de meest actuele veiligheidsinformatie eigen aan Infrabel integreert in zijn eigen dynamisch risicobeheerssysteem.

Vastgestelde inbreuken op deze bundel worden gesanctioneerd overeenkomstig de toepasselijke bepalingen uit Bundel 61.

1.1 Voorwerp van bundel 63

In het kader van:

- risico's eigen aan de inrichting van Infrabel;
- de risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder;
- de veiligheidsmaatregelen;
- verplichtingen van Infrabel op het vlak van risicoinformatie en -preventieverstrekking;
- verplichtingen van de aannemer of dienstverlener, zijn onderaannemers en iedere voor de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst aangestelde zelfstandige;

bestaat het voorwerp van bundel 63 erin:

- om de veiligheids- en gezondheidsrisico's eigen aan de inrichting van Infrabel en in het bijzonder de spoorweginfrastructuur alsook eigen aan de bedrijfsactiviteit van Infrabel ter kennis te brengen van de aannemer of dienstverlener of;
- om de terbeschikkingstelling te organiseren en te omschrijven:
 - van de reglementaire referenties van Infrabel op het vlak van veiligheid met betrekking tot de activiteiten in de inrichting van Infrabel;
 - van de opleidingsinstrumenten die gebruikt kunnen worden door de aannemer of dienstverlener in het kader van de verplichtingen tot informatieverstrekking en opleiding, die hem, in zijn hoedanigheid van werkgever toekomen voor wat betreft de eigen werknemers. Daarnaast draagt de aannemer of dienstverlener ten aanzien van Infrabel ook de exclusieve verantwoordelijkheid voor informatieverstrekking en gepaste opleidingen aan zijn onderaannemers en hun werknemers alsook aan iedere zelfstandige die in het kader van de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst zou worden aangesteld.

1.2 De veiligheids- en gezondheidsrisico's eigen aan de spoorweginfrastructuur

Onder "risico's betreffende de veiligheid en de gezondheid eigen aan de spoorweginfrastructuur", verstaat men risico's inherent aan de spoorweginfrastructuur als zodanig, aan de spoorvoertuigen in beweging en inherent aan werkzaamheden die verband houden met de spoorweginfrastructuur waaraan een persoon zal worden blootgesteld tijdens de uitoefening van zijn werk.

De risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur zijn:

- hetzij van algemene aard omdat zij ongewijzigd van toepassing zijn voor de volledige spoorweginfrastructuur;
- hetzij van specifieke aard omdat zij verband houden met de lokale bijzonderheden van de spoorweginfrastructuur.

1.3 Grenzen van bundel 63

In alle gevallen dient rekening gehouden te worden met:

- deze bundel 63 als één van de voornaamste elementen, die deel uit maken van een geheel gericht op minimum te nemen preventiemaatregelen voor de veiligheid en het welzijn van het personeel¹ bij de uitoefening van hun werk tijdens de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst in de inrichting van Infrabel;
- de veiligheidsmaatregelen, die hierin worden bepaald, gelden als *a minima te nemen* maatregelen en het feit dat deze laatsten zo nodig moeten worden aangevuld/vervolledigd met andere maatregelen, gebaseerd op de eigen risicoanalyse van de aannemer of dienstverlener en, in voorkomend geval, van zijn onderaannemer(s) en/of iedere aangestelde zelfstandige tot uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst bij iedere wijziging van werkomstandigheden.

¹ Voor de toepassing van deze bundel moet onder personeel van de aannemer of dienstverlener worden begrepen: iedere fysieke persoon belast met de uitvoering van werkzaamheden/activiteiten in de inrichting van Infrabel en in het bijzonder in of in de nabijheid van sporen, in het kader van de uitvoering van de tussen de aannemer/dienstverlener en Infrabel gesloten overeenkomst.

Voor wat betreft de specifieke risico's worden dus de veiligheidsmaatregelen zoals bepaald in bundel 63, in voorkomend geval, aangevuld met andere bijzondere veiligheidsmaatregelen.

De aannemer/dienstverlener draagt ten aanzien van Infrabel de exclusieve verantwoordelijkheid voor het nemen en ter kennis brengen van deze aanvullende bijzondere veiligheidsmaatregelen aan alle bij de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst betrokken partijen.

2 Algemeenheden

2.1 Definities en afkortingen

In deze bundel wordt verstaan onder:

1. de "werkgever":
 - Infrabel ten aanzien van de eigen werknemers;
 - de aannemer of dienstverlener ten aanzien van de eigen werknemers;
 - de onderaannemers van de aannemer of dienstverlener ten aanzien van de eigen werknemers;overeenkomstig de Welzijnswet en de Welzijnscode;
2. de "dienstverlener": de werkgever, andere dan Infrabel, of zelfstandige van buitenaf die in de inrichting van Infrabel, hetzij in opdracht en voor rekening van Infrabel, hetzij met toestemming van Infrabel, in het kader van een met Infrabel gesloten overeenkomst werkzaamheden of activiteiten uitvoert;
3. de "aannemer": is een onderneming die in opdracht en voor rekening van Infrabel en in het kader van een met Infrabel afgesloten overeenkomst werkzaamheden of activiteiten uitvoert;
4. de "onderaannemer": een aangestelde van de aannemer of dienstverlener die in opdracht van deze laatste, doch wel op zelfstandige basis, werkzaamheden/activiteiten uitvoert, in uitvoering van de overeenkomst die de aannemer of dienstverlener met Infrabel heeft afgesloten. De onderaannemer kan ofwel zelf een werkgever zijn, ofwel als éénmanszelfstandige werkzaamheden/activiteiten uitvoeren;
5. de "aangestelde": iedere persoon (natuurlijke persoon of rechtspersoon) uit de uitvoeringsketen van de aannemer of dienstverlener in het kader van zijn met Infrabel gesloten overeenkomst. De aangestelde kan ofwel zelf een werkgever zijn, ofwel als éénmanszelfstandige werkzaamheden/activiteiten uitvoeren;
6. de "veiligheidsmaatregelen": de veiligheids- en de gezondheidsmaatregelen genomen in het kader van welzijn op het werk en in het kader van de beveiliging van het treinverkeer;
7. de "spoorweginfrastructuur": de spoorweginfrastructuur zoals bepaald in artikel 3,32° en bijlage 23 van de Wet van 30 augustus 2013 houdende de Spoorcode;
8. de "risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur": de algemene en specifieke risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur zoals omschreven onder 1.2 in deze bundel.

In wat volgt, verstaat men systematisch zowel de algemene risico's als de specifieke risico's, telkens wanneer er verwezen wordt naar de risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur;

9. de "leidend ambtenaar": de fysieke persoon aangeduid door Infrabel om de uitvoering van de werken of activiteiten aan te sturen en op te volgen op de bouwplaats/arbeidsplaats die het voorwerp uitmaakt van de met Infrabel afgesloten overeenkomst binnen de inrichting van Infrabel.

Onder "aansturen en opvolgen van de uitvoering van de werken of activiteiten op de bouwplaats/arbeidsplaats" dient meer bepaald te worden verstaan: "alle aspecten bij de realisatie van een bouwwerk of project die rechtstreeks of onrechtstreeks een invloed kunnen hebben op de inrichting en/of bedrijfsactiviteit van Infrabel.

De leidend ambtenaar wordt geïdentificeerd in de overeenkomst en de aannemer/dienstverlener wordt van deze informatie officieel in kennis gesteld.

10. de "IB": de spoorweginfrastructuurbeheerder bedoeld in artikel 3, 29°, van de Wet van 30 augustus 2013 houdende de Spoorcodex, zijnde Infrabel;
11. de "leider van het werk" (aannemer/dienstverlener): bevoegd personeel van de aannemer/dienstverlener die werkzaamheden of activiteiten uitvoert in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder en die de verantwoordelijkheden van een ploegbaas heeft, ten minste voor wat betreft de risico's eigen aan Infrabel in het algemeen en aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder en voor wat betreft de toepassing van de veiligheidsmaatregelen;
12. "opgeleid personeel": het personeel van een aannemer/dienstverlener die werkzaamheden of activiteiten in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder dient uit te voeren;
13. de "kijkuit": het personeel van een aannemer/dienstverlener die instaat voor de veiligheid van één of twee personen aan het werk in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder;
14. de "aankondiger": het personeel van een aannemer/dienstverlener die instaat voor de veiligheid van één of twee werkposten in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder;
15. de "grenswachter": het personeel van een aannemer/dienstverlener die instaat voor toezicht op het respecteren van de afbakening van de werfzone in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder;
16. de "Operator TW" (Operator Travaux Werken): het personeel van een aannemer/dienstverlener die gemachtigd is om te rijden met een spoorwegvoertuig in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder;
17. de "VBUW" (Verantwoordelijke Bediende voor de Uitvoering van de Werken): elke bevoegde werknemer in dienst van Infrabel die de verantwoordelijkheden van een ploegbaas heeft, ten minste voor wat betreft de risico's eigen aan Infrabel in het algemeen en aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder alsook de toepassing van de veiligheidsmaatregelen;
18. De "VTS" (Verdeler TractieStroom): elke werknemer in dienst van Infrabel die instaat voor de telebewaking van het voedingsnet van de bovenleidingen en het bedienen van de uitrustingen langs de lijn voor de werken en de averijen;
19. het "ARE": het Algemeen Reglement van de Exploitatie.

2.2 Wederzijdse informatieplicht inzake veiligheids- en gezondheidsrisico's en veiligheidsmaatregelen

2.2.1 Infrabel naar aannemer/dienstverlener

Infrabel stelt de nodige informatie met betrekking tot risico's waaraan het personeel van de aannemer/dienstverlener kan worden blootgesteld tijdens haar werkzaamheden/activiteiten in de inrichting van Infrabel en die eigen zijn aan Infrabel in het algemeen en aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder alsook de veiligheidsmaatregelen om die risico's het hoofd te bieden ter beschikking aan de aannemer/dienstverlener.

Hiervoor maakt Infrabel gebruik van verschillende informatiekkanalen/-middelen:

- de overeenkomst (al naargelang de toepassing: het bestek en zijn bijlagen, dienstencontracten met bijlagen, samenwerkingsovereenkomsten met bijlagen, ...);
- indien van toepassing, het veiligheids- en gezondheidsplan en zijn bijlagen;
- werf- en/of coördinatievergaderingen met de leidend ambtenaar en de eventuele veiligheidscoördinator;
- bundel 63 "Veiligheids- en gezondheidsmaatregelen bij het uitvoeren van opdrachten voor werken, leveringen en diensten" (hierna bundel 63 genoemd);
- werkinstructies (WIT) die de toepassing van een veiligheidsmaatregel en/of – veiligheidsprincipe beschrijven;
- bundel 61 "Aanvullende bepalingen voor de overheidsopdrachten voor werken, leveringen en diensten" (hierna bundel 61 genoemd);
- E-learning "Veilig werken bij Infrabel";
- Geel veiligheidsboekje;
- opleidingsinstrumenten die gebruikt kunnen worden door de aannemer/dienstverlener in het kader van de (wettelijke én contractuele) verplichtingen tot informatieverstrekking en opleiding, die hem in de hoedanigheid van werkgever toekomen voor wat betreft de eigen werknemers. Daarnaast draagt de aannemer/dienstverlener ook de exclusieve verantwoordelijkheid ten aanzien van Infrabel voor de informatieverstrekking en gepaste opleidingen aan diens onderaannemers en alle aangestelden en gebeurlijk hun werknemers. De aannemer/dienstverlener blijft derhalve voor de volledige duur van de overeenkomst instaan voor de nodige informatieverstrekking en opleidingen inzake veiligheid en welzijn op het werk ten behoeve van voormelde personen binnen de inrichting van Infrabel.

Infrabel behoudt zich te allen tijde het recht om de hierboven opgesomde informatiemiddelen met betrekking tot veiligheid en welzijn op het werk aan te passen indien dit nodig blijkt. De aannemer/dienstverlener is ertoe gehouden om zich met voldoende regelmaat te vergewissen van deze informatiemiddelen met betrekking tot de veiligheid en welzijn op het werk en integreert steeds de meest actuele veiligheidsinformatie in zijn eigen dynamisch risicobeheerssysteem. In geen geval kan dit aanleiding geven tot een schadevergoeding en/of andere financiële vergoedingen lastens Infrabel, ongeacht de rechtsgrond.

Iedere tekortkoming door de aannemer/dienstverlener en/of zijn onderaannemers en aangestelden, hetzij in het actueel houden van het eigen risicobeheerssysteem, hetzij in het

toepassen van de bepalingen uit de voormelde informatiemiddelen van Infrabel en bundel 63 in het bijzonder maakt het voorwerp uit **van een contractuele tekortkoming**.

Indien de aannemer/dienstverlener in gebreke blijft om de in vorige alinea bedoelde bepalingen na te leven of te doen naleven door zijn onderaannemers en aangestelden, behoudt Infrabel zich het recht om deze overeenkomst met onmiddellijke ingang en van rechtswege op te schorten met het oog op regularisatie door en ten laste van de aannemer/dienstverlener dan wel te beëindigen, zonder dat dit aanspraak geeft op een schadevergoeding lastens Infrabel, ongeacht de rechtsgrond. **Onverminderd de toepassing van de bepalingen van bundel 61 zullen sancties, geldboeten en/of andere financiële vergoedingen die aan Infrabel worden opgelegd daar waar een tekortkoming door de aannemer/dienstverlener en/of diens onderaannemers en/of aangestelden tevens een inbreuk op een wettelijke bepaling uitmaakt, ook volledig ten laste blijven van de aannemer/dienstverlener ten aanzien van Infrabel.**

2.2.2 Aannemer/Dienstverlener naar Infrabel

Met het ondertekenen van de overeenkomst bevestigt de aannemer/dienstverlener:

- dat hij formeel erkent kennis te hebben genomen en te hebben begrepen, met name van:
 - de informatie, opgenomen in de onder 2.2.1 van deze bundel opgesomde informatiemiddelen met betrekking tot veiligheid en welzijn op het werk en in het bijzonder de bepalingen en verplichtingen omschreven in deze bundel 63 alsook;
 - de bepalingen en verplichtingen omschreven in de referentiedocumenten die verband houden met bundel 63, zoals opgenomen in het hoofdstuk 12 van deze bundel;
- dat hij zich ertoe verbindt om alle bepalingen en verplichtingen, opgenomen in de informatiemiddelen, zoals bedoeld in 2.2.1 en 2.2.2 van deze bundel strikt na te leven en te doen naleven door zijn eigen werknemers, zijn aangestelden en hun werknemers.

Voordat een onderaannemer van de aannemer/dienstverlener en/of een aangestelde, hetzij in hoedanigheid van werkgever, hetzij in hoedanigheid van zelfstandige, ook maar enige activiteit aanvangt binnen de inrichting van Infrabel in het kader van de uitvoering van de overeenkomst, dient de aannemer/dienstverlener hem een document ter ondertekening voor te leggen, waarin deze aangestelde:

- formeel verklaart kennis te hebben genomen van en te hebben begrepen: de bepalingen en verplichtingen opgenomen in bundel 63 enerzijds en de bepalingen en verplichtingen opgenomen in de referentiedocumenten die verband houden met bundel 63 – zoals omschreven onder hoofdstuk 12 van deze bundel - anderzijds;
- zich ertoe verbindt alle bepalingen en verplichtingen van bundel 63 en de referentiedocumenten die hiermee verband houden strikt na te leven en te doen naleven door zijn werknemers.

De aannemer/dienstverlener houdt ten aanzien van Infrabel exclusief elke aansprakelijkheid hiervoor op eender welke rechtsgrond.

Bijgevolg moet de aannemer/dienstverlener, bij het uitwerken van zijn werkmethodes, alle informatiemiddelen zoals bedoeld in 2.2.1 van deze bundel 63 hierin integreren.

Vóór de aanvang van de uitvoering van de overeenkomst moet de aannemer/dienstverlener de leidend ambtenaar schriftelijk inlichten over de risico's verbonden aan zijn werkmethodes en hem de maatregelen meegeven die hij zal nemen om te voldoen aan de veiligheidsvereisten van de met Infrabel gesloten overeenkomst, zowel voor:

- de risico's eigen aan de inrichting van Infrabel;
- de risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder;
- de risico's eigen aan de aard van de activiteiten/werkzaamheden;
- de risico's eigen aan de inrichting en bedrijfsactiviteit van de aannemer/dienstverlener en/of zijn onderaannemers en aangestelden.

De aannemer/dienstverlener brengt de leidend ambtenaar ook schriftelijk in kennis van de onderaannemersketen waarop hij beroep zal doen tijdens de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst.

Uitgezonderd andere deadlines uitdrukkelijk vermeld in de met Infrabel gesloten overeenkomst, moet de overdracht van deze informatie:

- in het kader van een opdracht voor werken: uiterlijk 15 kalenderdagen na de betekening van de goedkeuring van de inschrijving gebeuren;
- in het kader van een opdracht voor diensten of andere activiteiten met toestemming van Infrabel: uiterlijk 8 kalenderdagen na de betekening van de goedkeuring van de inschrijving of ondertekening van de overeenkomst door de aannemer/dienstverlener enerzijds en Infrabel anderzijds gebeuren.

Gedurende het verloop van de overeenkomst in uitvoering zal de aannemer/dienstverlener, de leidend ambtenaar zo spoedig mogelijk en schriftelijk inlichten over:

- werkmethodes die hij wenst te wijzigen of over nieuwe werkmethodes die hij wenst toe te passen al dan niet in toepassing van de actualisering van de informatiemiddelen zoals bedoeld in 2.2.1 van deze bundel;
- risico's die het gevolg zijn van deze veranderingen;
- aanvullende veiligheids- en gezondheidsmaatregelen die hij wil nemen om het gepaste veiligheidsniveau te bereiken.

Uitgezonderd andere wettelijke en/of contractuele verplichtingen dienaangaande, dient onder "zo spoedig mogelijk" te worden verstaan ten minste 15 kalenderdagen vóór dat de werkmethode effectief zal worden gewijzigd of de nieuwe werkmethode effectief zal worden toegepast.

In alle gevallen kan de leidend ambtenaar eisen dat de aannemer/dienstverlener aan deze voorgestelde maatregelen iedere wijziging of aanvulling aanbrengt die hij nodig acht om het gepaste veiligheidsniveau te bereiken.

Wanneer dit het geval is, moet de aannemer/dienstverlener aantonen dat de maatregelen waarvoor een wijziging werd opgelegd door de leidend ambtenaar effectief worden uitgevoerd.

2.2.3 Verplichting om de activiteiten te coördineren

Zonder afbreuk te doen aan de wettelijke verplichtingen van de eigen werkgever inzake gezag, leiding en toezicht, alsook opvolging en coördinatie van de werkzaamheden en activiteiten op de bouwplaats of arbeidsplaats en zonder de plaats te willen innemen van de eigen werkgever is de leidend ambtenaar bevoegd voor de opvolging en coördinatie, zoals bedoeld in de Welzijnswet op een bouwplaats of arbeidsplaats binnen de inrichting van Infrabel in het kader van de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst.

Iedere aannemer/dienstverlener, zijn onderaannemers alsook andere aangestelden in de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst zijn verplicht hiertoe, zonder uitzondering, volledige medewerking te verlenen.

2.2.4 Actualisering van de informatie met betrekking tot veiligheid en welzijn op het werk

De goede wederzijdse uitvoering van de verplichtingen inzake informatieoverdracht wordt verzekerd tot de definitieve voltooiing van de overeenkomst. Bijgevolg dienen de bij de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst betrokken partijen voortdurend geactualiseerde informatie met betrekking tot de veiligheid en welzijn op het werk te bezorgen.

Elke wijziging in de planning van de aannemer/dienstverlener, van zijn onderaannemers en/of van andere aangestelden, die gevolgen kan hebben voor de veiligheid van de werknemers en/of het spoorwegverkeer, moet onmiddellijk aan de leidende ambtenaar en/of zijn afgevaardigden worden gemeld.

De aannemer/dienstverlener is verantwoordelijk voor de naleving van de uitvoeringsplanning, overeengekomen met de leidend ambtenaar, zowel voor zijn eigen activiteiten als voor die van zijn eventuele onderaannemers en andere aangestelden.

Actualisatie dient te allen tijde traceerbaar te zijn voor alle bij de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst betrokken partijen.

Deze traceerbaarheid moet kunnen worden gestaafd met alle mogelijk bewijsmateriaal, met inbegrip van geschreven documenten waarin de uitwisselingen en beslissingen genomen tijdens werf- en coördinatievergaderingen staan vermeld.

Iedere bij de uitvoering van de overeenkomst betrokken partij staat zelf in voor de traceerbaarheid van de eigen gebruikte communicatiekanalen en –middelen tot informatieoverdracht en preventiemaatregelen inzake veiligheid en welzijn op het werk overeenkomstig de bepalingen van deze bundel.

Voor zover een veiligheids –en gezondheidsplan moet worden opgesteld, zal dit plan evolutief en onverwijd aangepast worden telkens er zich wijzigingen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden/activiteiten voordoen (materieel, werkmethode, enz.) die een invloed kunnen hebben op de veiligheid en het welzijn van de betrokken werknemers.

Indien geen veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld moet worden, worden in elk geval in acht genomen:

- de minimale veiligheidsmaatregelen, zoals bepaald in deze bundel;
- in voorkomend geval bijkomende bijzondere en specifieke veiligheidsmaatregelen;
- de algemene preventiebeginselen zoals omschreven in artikel 5 van de Welzijnswet.

Te allen tijde informeert de aannemer/dienstverlener de leidend ambtenaar over alle wijzigingen in het veiligheids- en gezondheidsplan dan wel de veiligheidsmaatregelen die zullen worden toegepast in de uitvoering van de overeenkomst, zonder uitzondering en volgens de voorwaarden in 2.2.4 van deze bundel bepaald.

2.3 Andere verantwoordelijkheden van de aannemer/dienstverlener tijdens en naar aanleiding van de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst

2.3.1 Basisprincipe

Te allen tijde blijft de aannemer/dienstverlener verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers en deze van zijn eventuele onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

Zelfs wanneer de veiligheidsmaatregelen, genomen door de aannemer/dienstverlener, deel uitmaken van andere veiligheidsmaatregelen die door Infrabel worden toegepast met het oog op de veiligheid van het spoorverkeer (exploitatieveiligheid), blijft het gaan om de exclusieve en ondeelbare verantwoordelijkheid van de aannemer/dienstverlener om in te staan voor de arbeidsveiligheid van de in de eerste alinea van dit onderdeel vermelde personen.

2.3.2 Verplichtingen inzake informatieverstrekking en opleiding

De aannemer/dienstverlener moet zijn werknemers, zijn onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers informeren en opleiden over de risico's eigen aan de inrichting van Infrabel in het algemeen en de spoorweginfrastructuur in het bijzonder evenals eigen aan de bedrijfsactiviteit van Infrabel, waaraan ze worden blootgesteld of kunnen worden blootgesteld tijdens hun werkzaamheden of activiteiten in de inrichting van Infrabel alsook over de veiligheidsmaatregelen om die risico's het hoofd te bieden.

Deze verplichting geldt ook voor elke onderaannemer of leverancier die van tijd tot tijd op of in de buurt van de spoorweginfrastructuur moet werken (bv. transport van materiaal, punctuele technische diensten, prestaties machine-operatoren).

De aannemer/dienstverlener dient gedurende de volledige duur van de overeenkomst, te allen tijde, te voldoen aan deze verplichtingen.

1. Fase van het onthaal

Zowel bij aanvang van de werkzaamheden of activiteiten als bij aankomst van nieuwe werknemers tijdens de uitvoering van de werkzaamheden of activiteiten, mag de aannemer/dienstverlener slechts de toegang tot de spoorweginfrastructuur verlenen wanneer vooraf aan de informatie- en opleidingsplicht werd voldaan.

De toegang tot de inrichting van Infrabel in het algemeen en de spoorweginfrastructuur in het bijzonder in het kader van de uitvoering van de met Infrabel gesloten overeenkomst wordt verleend door middel van het toekennen van een badge door de aannemer/dienstverlener, zoals omschreven onder hoofdstuk 5 van deze bundel.

2. Tijdens de volledige duur van de overeenkomst

De aannemer/dienstverlener staat in voor het behoud van de kennis van zowel zijn eigen werknemers als zijn aangestelden en hun werknemers en dit tijdens de volledige duur van de overeenkomst. Daartoe dient hij regelmatig (herhalings)informatie- en opleidingssessies alsook systematisch nieuwe informatie- en opleidingssessies te organiseren telkens wanneer nieuwe risico's van allerlei aard worden vastgesteld en/of wanneer nieuwe/bijkomende veiligheidsmaatregelen moeten worden toegepast om het gepaste veiligheidsniveau te bereiken.

2.3.3 Traceerbaarheid van verplichtingen inzake informatieverstrekking en opleiding

Voor wat betreft de verplichtingen inzake informatieverstrekking en opleiding met betrekking tot de risico's eigen aan de inrichting van Infrabel in het algemeen en de spoorweginfrastructuur in het bijzonder evenals eigen aan de bedrijfsactiviteit en de bijhorende veiligheidsmaatregelen, is de aannemer/dienstverlener ertoe gehouden aan te tonen dat hij zijn verplichtingen terzake naleeft, ongeacht het toekennen van de badge, zoals omschreven in hoofdstuk 5 van deze bundel.

De instructies, gecommuniceerd aan het personeel, over de aard van haar werken, de toe te passen veiligheidsmaatregelen met de daaraan verbonden restrisico's en de maatregelen om deze restrisico's te voorkomen of te beperken moeten verplicht gedocumenteerd worden en moeten eveneens traceerbaar zijn.

Indien de aannemer/dienstverlener niet kan aantonen dat hij zijn verplichtingen inzake informatieverstrekking, opleiding en documentering naleeft, wordt dit beschouwd als een inbreuk op de informatieverstrekkings- en opleidingsplicht, sanctioneerbaar overeenkomstig artikel 45.2.5 §1 van Bundel 61.

2.3.4 Verplichtingen inzake controle

De aannemer/dienstverlener moet controleren dat de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen strikt nageleefd worden door zijn eigen werknemers, maar ook door zijn onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

Ingeval de leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde vaststelt dat de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen niet strikt worden nageleefd door de aannemer/dienstverlener, zijn werknemers, onderaannemers en/of aangestelden en/of gebeurlijk hun werknemers, dan wel of de aannemer/dienstverlener in gebreke blijft zijn controleplicht terzake uit te oefenen kan de leidend ambtenaar zelf de bewarende maatregelen nemen die hij nodig acht op het moment van vaststelling. Alle financiële gevolgen die daaruit voortvloeien zullen exclusief en integraal ten laste worden gelegd van de aannemer/dienstverlener. In geen geval kan dit aanleiding geven tot financiële compensatie en/of schadevergoeding ten laste van Infrabel ongeacht de rechtsgrond. De aannemer/dienstverlener wordt door de leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde op de hoogte gebracht van deze onregelmatigheid met bijhorende bewarende maatregelen. Deze kennisgeving aan de aannemer/dienstverlener wordt tevens schriftelijk bevestigd aan de hand van eender welke drager.

Elke activiteit dat een indringing veroorzaakt of kan veroorzaken en die niet afgedekt is met een adequate veiligheidsmaatregel, moet onmiddellijk worden stopgezet totdat een veiligheidsmaatregel die aan deze richtlijnen voldoet, in werking werd gesteld. Voor iedere inbreuk op deze bepaling behoudt Infrabel zich het recht voor een sanctie toe te passen overeenkomstig artikel 45 van Bundel 61. Deze vergoeding kan ook bestaan uit samenvoeging van diverse onderdelen al naargelang de vastgestelde veiligheidsovertredingen.

3 Noodsituaties

3.1 Arbeidsongevallen, brand en evacuatie op de spoorweginfrastructuur

3.1.1 Verplichtingen van de aannemer/dienstverlener

De aannemer/dienstverlener:

- is zelf verantwoordelijk voor de organisatie van eerste hulp voor zijn eigen werknemers, zijn onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers;
- zorgt ervoor dat de hulpverleners over het gepaste materiaal beschikken;
- leeft in het kader van een ernstig arbeidsongeval de voorschriften beschreven onder § 3.2 na;
- moet ervoor zorgen over passende communicatiemiddelen te beschikken om de hulpdiensten te kunnen oproepen;
- zorgt ervoor dat de toegangswegen vrijgehouden worden voor de hulpdiensten.

Indien een veiligheids- en gezondheidsplan van toepassing is, dan:

- bevat het plan richtlijnen ter voorkoming en bestrijding van brand;
- bevat het plan de te volgen aanwijzingen voor de evacuatie van de bouwplaats/arbeidsplaats;
- beschrijft het plan hoe de aannemer/dienstverlener de eerste hulp moet organiseren.

Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer/dienstverlener opdat zijn werknemers, zijn onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers de hen toebedeelde taken terzake kennen en kunnen uitvoeren.

3.1.2 Wie verwittigen bij een arbeidsongeval of brand?

De aannemer/dienstverlener verwittigt altijd en onmiddellijk de leidend ambtenaar.

In geval de tussenkomst van hulpdiensten noodzakelijk is, verwittigt de aannemer/dienstverlener steeds 112.

In noodsituaties met impact op de exploitatieveiligheid, verwittigt de aannemer/dienstverlener Traffic Control op het nummer 02/525 91 40.

3.2 Onderzoek bij een ernstig arbeidsongeval

In uitvoering van artikel 94-ter §2 van de Welzijnswet bepalen Infrabel en de aannemer/dienstverlener, in uitvoering van de overeenkomst, in wat volgt de samenwerkingsvoorwaarden in geval van een ernstig arbeidsongeval dat plaatsvindt in de inrichting van Infrabel.

Infrabel, de aannemer/dienstverlener, alsmede eender welke andere werkgever betrokken bij het ongeval, worden hierna aangeduid met de term "betrokken werkgevers".

De procedure betreffende ernstige arbeidsongevallen bij externe werknemers is terug te vinden in bijlage 1.

3.2.1 Kennisgeving (onmiddellijk na het zich voordoen van het ongeval)

De werkgever(s) van het (de) slachtoffer(s) brengt de ambtenaren, belast met het plaatselijk toezicht op het welzijn op het werk, na het zich voordoen van een ernstig arbeidsongeval, op de hoogte, overeenkomstig artikel 94 nonies van de Welzijnswet en artikel I.6-3 van de codex over het welzijn op het werk.

3.2.2 Onderzoek van het ernstig arbeidsongeval (binnen de 24u)

1. De werkgever van het slachtoffer brengt onmiddellijk de andere betrokken werkgever(s) op de hoogte. Het contactpunt bij Infrabel voor de aannemer/dienstverlener is de leidend ambtenaar.
2. De betrokken werkgevers duiden in onderling overleg een coördinator EAO (ernstig arbeidsongeval) aan met als taak de samenwerking tussen de bevoegde preventiediensten van de verschillende betrokken werkgevers te organiseren. In principe zal deze coördinator EAO aangeduid worden binnen de bevoegde preventiedienst van de werkgever van het slachtoffer.

De werkgever bij wie de coördinator EAO wordt aangesteld, wordt verder aangeduid door de term "coördinerende werkgever".

3. Elke bij het ongeval betrokken werkgever, geeft opdracht aan zijn bevoegde preventiedienst om het ongeval onmiddellijk te onderzoeken en deelt aan de coördinator EAO de coördinaten van de bevoegde preventiedienst en de coördinaten van de preventieadviseur mee.
4. De coördinator EAO organiseert het bezoek van de vertegenwoordigers van de bevoegde comités PBW op de plaats van het ongeval.
5. In geval van een dodelijk ongeval, organiseert de coördinator EAO een buitengewone vergadering van het bevoegde comité PBW en nodigt daarop de vertegenwoordigers van de andere betrokken comités (van de betrokken werkgevers) uit.

3.2.3 Omstandig verslag

Overeenkomstig artikel I.6-5 alinea 4 van de codex over het welzijn op het werk, is het omstandig verslag samengesteld uit een onderzoeksverslag, aangevuld met de beslissing betreffende de maatregelen teneinde herhaling van het ongeval te voorkomen, een actieplan en het advies van de betrokken Comités PBW betreffende de oorzaken en de maatregelen om herhaling te voorkomen.

De praktische werkwijze voor de opmaak van een gezamenlijk omstandig verslag is opgenomen in verschillende flowcharts. Deze zijn toegevoegd aan de bundel onder bijlage 1.

3.2.4 Voorlopig omstandig verslag

Wanneer het om materiële redenen niet mogelijk is om binnen de 10 kalenderdagen een omstandig verslag te bezorgen, kan door de coördinerende werkgever binnen dezelfde termijn een voorlopig verslag bezorgd worden aan de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg overeenkomstig artikel 94ter §3 van de Welzijnswet. De minimale vermeldingen in dit voorlopig verslag worden in artikel I.6-6 van de codex over het welzijn op het werk opgesomd.

De coördinerende werkgever vraagt de toelating aan de bevoegde ambtenaar, belast met het toezicht op het welzijn op het werk, om een voorlopig verslag over te maken. Deze ambtenaar bepaalt de termijn waarbinnen hem de aanvullende elementen moeten worden overgemaakt.

Deze, door de bevoegde ambtenaar belast met het toezicht op het welzijn op het werk, vastgelegde termijn wordt door de coördinerende werkgever aan de andere betrokken werkgevers meegedeeld.

Na het bezoek op de plaats van het ongeval, stelt de coördinator EAO op korte termijn een ontwerp van voorlopig verslag op dat hij voor goedkeuring of opmerkingen voorlegt aan de bevoegde preventiediensten van de andere betrokken werkgever(s). De eventuele aanpassingen aan het ontwerpverslag worden overeengekomen tussen de preventiediensten.

In geval van onenigheid, worden de twistpunten in het verslag vermeld.

Het voorlopig verslag wordt mee ondertekend door de bevoegde preventieadviseurs, de vertegenwoordigers van de hiërarchische lijn van de betrokken werkgevers en de verantwoordelijke van de interne dienst PBW Infrabel.

In geval Infrabel vaststelt dat de samenwerkingsafspraken omschreven in deze bundel niet worden nageleefd, hetzij door de aannemer/dienstverlener, hetzij door enige andere betrokken werkgever, behoudt zij zich het recht om uitdrukkelijk afstand te doen van de inhoud van het voorlopig omstandig verslag en een navolgend voorlopig omstandig verslag te bezorgen aan de bevoegde ambtenaar, belast met het toezicht op het welzijn op het werk. In geen geval zal dit een recht op schadevergoeding lastens Infrabel doen ontstaan.

Infrabel behoudt zich tevens het recht voor om elke inbreuk hierop te sactiëren met een financiële vergoeding overeenkomstig de artikelen 79.1.1 en 45.2 (gebeurlijk met analoge toepassing) van Bundel 61.

3.2.5 Definitief omstandig verslag

Dit omstandig verslag omvat het onderzoeksverslag, de beslissing betreffende de maatregelen teneinde herhaling van het ongeval te voorkomen en het actieplan evenals de adviezen van de Comités PBW.

1. Onderzoeksverslag

Na het bezoek op de plaats van het ongeval en het eventuele buitengewone comité PBW, stelt de coördinator EAO een ontwerp van onderzoeksverslag op. Dit verslag omvat de elementen zoals bedoeld in artikel I.6-5 alinea 1 van de codex over het welzijn op het werk.

Dit ontwerp van verslag wordt voor opmerkingen overgemaakt aan de bevoegde preventiediensten van de andere betrokken werkgever(s). De eventuele aanpassingen aan het ontwerp van verslag worden overeengekomen tussen de preventiediensten.

In geval van onenigheid, worden de twistpunten in het omstandig verslag vermeld.

Het onderzoeksverslag wordt door de bevoegde preventiediensten van elke betrokken werkgever mee ondertekend.

2. Beslissing betreffende de maatregelen om herhaling van het ongeval te voorkomen en actieplan

Het onderzoeksverslag dat in het punt 1 wordt beoogd, omvat aanbevelingen die tot doel hebben herhaling van het ongeval te voorkomen. De coördinerende werkgever stelt een ontwerp van beslissing op betreffende de te treffen maatregelen om herhaling van het ongeval te voorkomen evenals een ontwerp van actieplan. De maatregelen worden opgedeeld per betrokken werkgever.

Deze ontwerpen worden door de coördinator EAO voor opmerkingen overgemaakt aan de andere betrokken werkgever(s). De eventuele aanpassingen aan deze ontwerpen van beslissing en actieplan worden overeengekomen tussen de betrokken werkgevers.

In geval van onenigheid over de beslissing betreffende de te treffen maatregelen en over het actieplan, worden deze twistpunten in het omstandig verslag vermeld.

3. Advies van de comités PBW

De adviezen uit de goedgekeurde notulen van de bevoegde comités PBW over de oorzaken en aanbevelingen worden bijgevoegd.

Het omstandig verslag bestaande uit de elementen, vermeld in de punten 1, 2 en 3, wordt mee ondertekend door de vertegenwoordigers van de hiërarchische lijn van de betrokken werkgevers en de verantwoordelijke van de interne dienst Infrabel.

4. Gebrek aan samenwerking overeenkomstig de samenwerkingsafspraken in deze bundel

In geval Infrabel vaststelt dat de samenwerkingsafspraken, omschreven in deze bundel, niet worden nageleefd, hetzij door de aannemer/dienstverlener, hetzij door enige andere betrokken werkgever, behoudt zij zich het recht om uitdrukkelijk afstand te doen van de inhoud van het definitief omstandig verslag en een navolgend definitief omstandig verslag te bezorgen aan de bevoegde ambtenaar, belast met het toezicht op het welzijn op het werk. In geen geval zal dit een recht op schadevergoeding lastens Infrabel doen ontstaan. Infrabel behoudt zich tevens het recht voor om elke inbreuk hierop te sanctioneren met een financiële vergoeding overeenkomstig de artikelen 79.1.1 en 45.2 (gebeurlijk met analoge toepassing) van Bundel 61.

3.2.6 Verzending van het omstandig verslag

Het gezamenlijk ondertekend omstandig verslag wordt door de coördinerende werkgever overgemaakt aan de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg binnen de 10 kalenderdagen die volgen op het ongeval, tenzij uitstel werd aangevraagd aan de betrokken sociale inspectie.

In geval van een voorafgaand voorlopig omstandig verslag, dat binnen de 10 kalenderdagen na het ongeval wordt verstuurd (zie 3.2.4), zal het gezamenlijk ondertekend definitief omstandig verslag door de coördinerende werkgever verzonden worden aan de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg binnen de termijn, die hem door de bevoegde ambtenaar, belast met het toezicht op het welzijn op het werk, werd verleend.

3.3 Milieuongevallen / Incidenten met gevaarlijke producten / Gevaarlijke situaties

3.3.1 Verplichtingen van de aannemer/dienstverlener

De aannemer/dienstverlener geeft reeds bij offerte de SDS-fiches van de verschillende gevaarlijke producten die hij zal gebruiken en de daarbij horende preventiemaatregelen.

De aannemer/dienstverlener neemt enkel de nodige dagvoorraad mee op de locatie waar de werken met gevaarlijke producten moeten uitgevoerd worden. Indien men deze hoeveelheden wil overschrijden, is dit enkel toegelaten na overleg met en akkoord van de leidend ambtenaar en de plaatselijke preventieadviseur van Infrabel alsook de brandpreventieleider (indien van toepassing).

De aannemer/dienstverlener stelt de nodige en gepaste interventiemiddelen ter beschikking voor tussenkomst bij het gebruik van gevaarlijke producten.

De aannemer/dienstverlener neemt de vereiste maatregelen om alle personen op de bouwplaats/arbeidsplaats in de inrichting van Infrabel (eigen werknemers, werknemers van Infrabel en/of alle andere aanwezige personen) te beschermen in geval van milieuongevallen/-incidenten met gevaarlijke producten of gevaarlijke situaties.

3.3.2 Wie verwittigen bij een milieuongeval, een incident met gevaarlijke producten of een gevaarlijke situatie?

De aannemer/dienstverlener verwittigt altijd en onmiddellijk de leidend ambtenaar.

In geval de tussenkomst van de hulpdiensten noodzakelijk is, contacteert de aannemer/dienstverlener steeds 112.

In noodsituaties met impact op de exploitatieveiligheid, verwittigt de aannemer/dienstverlener Traffic Control op het nummer: 02/525 91 40.

4 Persoonlijke beschermingsmiddelen

In het kader van verplaatsingen, controle- en inspectieactiviteiten in of in de nabijheid van de spoorweginfrastructuur, moet minimaal klasse 2 hoge zichtbaarheidswerkkledij met reflecterende banden (volgens de norm EN ISO 20471) voor het bovenlichaam worden gedragen. Deze eis geldt ook voor alle operatoren van machines of bestuurders van voertuigen die op het domein van Infrabel aanwezig zijn.

In het kader van het uitvoeren van werkzaamheden in of in de nabijheid van de spoorweginstallaties moet minimaal klasse 2 hoge zichtbaarheidswerkkledij met reflecterende banden (volgens de norm EN ISO 20471) voor het bovenlichaam **en** een lange werkbroek met hoge zichtbaarheid minimaal klasse 2 met reflecterende banden (volgens de norm EN ISO 20471) voor het onderlichaam worden gedragen.

Winter- en regenvesten moeten hoge zichtbaarheidskledij met reflecterende banden (volgens de norm EN ISO 20471) van klasse 3 zijn.

Het dragen van een helm (norm EN 397) is verplicht voor al de personen die werkzaam zijn in de nabijheid van kranen (inclusief spoor-wegkraan).

Onder personen die in de nabijheid van een kraan werkzaam zijn, verstaan we:

- het personeel dat belast is met het toezicht en/ of de uitvoering van de taken, uitgevoerd met een kraan, met inbegrip van de personen die de functie 'aankondiger' of 'grenswachter' uitoefenen;
- de personen die binnen 50 meter van het werkgebied van een kraan werkzaam zijn en/of zich verplaatsen binnen de grenzen van het werkgebied van de kraan.

Het is aanbevolen om de helmdracht te verplichten aan alle personen die werkzaam zijn op een bouwplaats/arbeidsplaats waar er één of meerdere kranen werkzaam zijn.

Infrabel behoudt zich tevens het recht om elke inbreuk hierop te sanctioneren met een financiële vergoeding overeenkomstig de artikelen 45.2.3 van Bundel 61.

Verboden kleuren

Het dragen van de rode kledij in of in de nabijheid van de sporen is verboden. Het risico bestaat dat een treinbestuurder de rode kleur associeert met een rood mobiel sein, wat aanleiding kan geven tot een onnodig manoeuvre.

Het dragen van oranje kledij is eveneens uitgesloten aangezien dit voorbehouden is voor de schildwachten van Infrabel en voor de bevoegde bedienden van de Dienst Veiligheid en Interoperabiliteit der Spoorwegen (DVIS).

5 De persoonlijke badge

5.1 Principe

Iedere derde van buitenaf die werkzaamheden of activiteiten komt uitvoeren in de inrichting van Infrabel in het kader van de uitvoering van de overeenkomst met Infrabel, dient, alvorens toegang te hebben tot de inrichting van Infrabel en de spoorweginfrastructuur in het bijzonder, voorafgaandelijk in het bezit te zijn van een badge, overeenkomstig het bepaalde in 2.3.2 van deze bundel.

Het doel van deze badge is tweeledig:

- ze attesteert dat de betrokken werkgever, in uitvoering van zijn wettelijke verplichtingen inzake het verstrekken van informatie en passende opleidingen, heeft nagegaan dat de werknemer - houder van de badge - wel degelijk beschikt over de effectieve kennis om in alle veiligheid te kunnen werken op de betrokken bouwplaats/arbeidsplaats in de inrichting van Infrabel. De kennis waarvan sprake betreft de kennis die verband houdt met de risico's eigen aan de spoorweginfrastructuur enerzijds en de veiligheidsmaatregelen hiermee verbonden anderzijds én dat deze kennis ook begrepen is door de werknemer – houder van de badge;
- ze laat toe om te allen tijde een visuele controle uit te voeren op de personen aanwezig op de bouwplaats/arbeidsplaats binnen de inrichting van Infrabel en de toegang te verbieden voor onbevoegden, met name: bij afwezigheid van de badge.

De aannemer/dienstverlener dient een badge af te leveren aan elke persoon die op de bouwplaats/arbeidsplaats binnen de inrichting van Infrabel activiteiten en/of werkzaamheden zal uitvoeren in het kader van de met Infrabel gesloten overeenkomst.

Elke aanwezige persoon op een bouwplaats/arbeidsplaats binnen de inrichting van Infrabel dient zijn badge te allen tijde goed zichtbaar te dragen. Als om een geldige reden niet voldaan kan worden aan deze voorwaarde, dient deze aanwezige wel in de mogelijkheid te zijn om de badge onmiddellijk te tonen op vraag van de leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde. Wanneer dit niet mogelijk is, dient deze onrechtmatig aanwezige persoon met onmiddellijke ingang de bouwplaats/arbeidsplaats verlaten.

De leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde brengt de aannemer/dienstverlener onmiddellijk op de hoogte van de onrechtmatige aanwezigheid en de verbonden maatregel van het verlaten van de inrichting van Infrabel. De leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde bevestigt deze kennisgeving schriftelijk aan de aannemer/dienstverlener aan de hand van eender welke drager. Infrabel behoudt zich tevens het recht voor een straf toe te passen overeenkomstig artikel 45.2.5 §2 van Bundel 61.

5.2 Uitzonderingen op het dragen van de badge

Het dragen van de badge is niet verplicht voor:

- de werknemers van Infrabel;
- de werknemers van spoorwegondernemingen;

- de personen die vergezeld worden en onder voortdurend en direct toezicht staan van:
 - een werknemer van Infrabel; of
 - een persoon die houder is van een badge.

Wegens het uitzonderlijke karakter van deze laatste situatie, is voorafgaandelijk een geschreven uitdrukkelijke toestemming van de leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde vereist die te allen tijde moet kunnen worden voorgelegd. De houders van de badge en/of diens werkgever blijven verantwoordelijk voor de veiligheid van de persoon die zij begeleiden en ziet erop toe dat de persoon die zij begeleiden alle toepasselijke veiligheidsmaatregelen strikt eerbiedigt. Hieronder zijn ook begrepen: de leveranciers van materialen, nodig voor de uitvoering van de overeenkomst.

5.3 Intrekking van de badge

Wanneer de leidend ambtenaar of zijn afgevaardigde een tekortkoming in het strikt naleven van de veiligheidsmaatregelen vaststelt, gaat hij onmiddellijk over tot de intrekking van de badge bij wijze van voorzorgsmaatregel. De persoon wiens badge ingetrokken is, dient zich te gedragen naar de bepalingen omschreven onder 2.3.2.1.

De leidend ambtenaar brengt de betrokken aannemer/dienstverlener onverwijld op de hoogte dat hij de badge heeft ingetrokken naar aanleiding van vastgestelde tekortkomingen/inbreuken tijdens de uitvoering van de overeenkomst. De leidend ambtenaar zal deze kennisgeving ook schriftelijk bevestigen aan de hand van eender welke drager. In geen geval kan dit aanleiding zijn voor het vorderen van een schadevergoeding of andere financiële vergoeding lastens Infrabel. Infrabel behoudt zich tevens het recht voor een sanctie toe te passen overeenkomstig artikel 45.2.5 §2 van Bundel 61. Daarnaast kan ook een sanctie toegepast worden overeenkomstig artikel 45 van Bundel 61. Deze vergoeding kan ook bestaan uit samenvoeging van diverse onderdelen al naargelang de vastgestelde veiligheidsovertredingen.

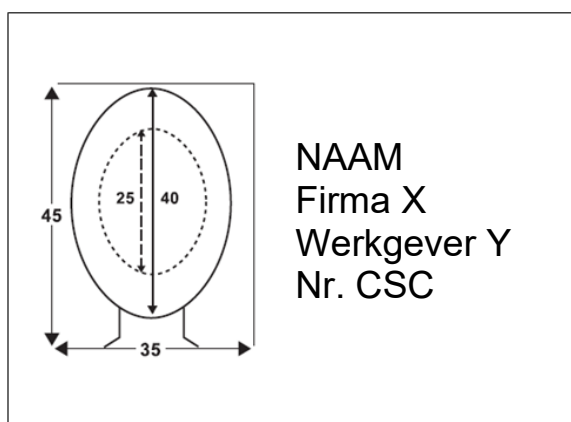
Deze preventieve intrekking van de badge leidt er dus toe dat de persoon, wiens badge werd ingetrokken, met onmiddellijke ingang de bouwplaats/arbeidsplaats dient te verlaten en dat hem de toegang wordt verboden tot op het moment dat de aannemer/dienstverlener de leidend ambtenaar schriftelijk in kennis stelt van de maatregelen die werden genomen ten aanzien van de persoon die veiligheidsovertredingen heeft begaan enerzijds en de (hernieuwde) maatregelen ter controle en verificatie van de effectieve kennis en begrip van de betrokken persoon, zoals omschreven onder 2.3.2.1 anderzijds, zodat deze met zekerheid in alle veiligheid kan werken op de bouwplaats/arbeidsplaats binnen de inrichting van Infrabel. Enkel onder deze hernieuwde voorwaarden voor het toekennen van een badge kan de persoonlijke badge opnieuw afgeleverd worden.

De aannemer/dienstverlener neemt hiertoe dus de noodzakelijke maatregelen met het oog op het afleveren van een nieuwe badge.

5.4 Technische vereisten

De persoonlijke badge omvat minstens:

1. een recente en duidelijk herkenbare kleurenfoto van de persoon aan wie ze wordt toegekend (minimum afmetingen 4,5 cm x 3,5 cm);
2. de naam van de persoon aan wie ze wordt toegekend;
3. de firmanaam;
4. de naam van de werkgever;
5. het nummer van het (de) betrokken bestek(ken).



Teneinde het beheer en de bijwerking van deze persoonlijke badges te vereenvoudigen, mag **het (de) nummer(s) van het (de) betrokken bestek(ken)** vermeld in lid 5, worden opgenomen **in een gedigitaliseerde bijlage** bij de persoonlijke badge (in "pdf"-formaat of een ander formaat).

6 Uitoefening van de veiligheidskritieke taken

6.1 Begrippen en definities

Onder **Veiligheidskritieke Taak** (afgekort "VKT") wordt verstaan een taak uitgevoerd door het personeel waarbij het personeel de beweging van een trein stuurt of beïnvloedt, en dat de spoorwegveiligheid in gevaar kan brengen. Deze veiligheidskritieke taken worden gedefinieerd in bijlage 2 van het Koninklijk Besluit van 09 augustus 2020 tot vaststelling van de vereisten van toepassing op het veiligheidspersoneel, alsook in het veiligheidsbeheersysteem (afkorting "VBS") van Infrabel.

Onder **veiligheidspersoneel** wordt verstaan het personeel dat, al is het maar sporadisch, één of meerdere veiligheidskritieke taken uitoefent. De bepalingen van het Koninklijk Besluit van 9 augustus 2020 zijn van toepassing op dit personeel.

Een **veiligheidsrol** is de beschrijving van een profiel van veiligheidspersoneel, dat één of meer veiligheidskritieke taken uitvoert.

6.2 Veiligheidskritieke taken voorbehouden aan het personeel van de I.B.

Het personeel van de aannemer/dienstverlener, zijn eventuele aangestelden en gebeurlijk hun werknemers mogen op geen enkele wijze de hieronder opgesomde veiligheidskritieke taken (rollen) uitoefenen die zijn voorbehouden voor de IB:

- bediende beweging Seinpost;
- bediende beweging Traffic Control;
- operator;
- seingever;
- mobiele seingever;
- permanentie Area;
- operator Besturing Infrabel;
- verantwoordelijke bediende voor de uitvoering van de werken;
- verdeler van de Tractiestroom;
- begeleidende bediende van werktreinen;
- overwegwachter;
- schildwacht.

6.3 Veiligheidskritieke taak uitgevoerd door personeel van de aannemer/dienstverlener

Het personeel van de aannemer/dienstverlener, de eventuele aangestelden en gebeurlijk hun personeel mag de veiligheidskritieke taak Operator TW uitoefenen op voorwaarde dat de betrokken persoon beantwoordt aan de vereisten van toepassing voor de veiligheidsfunctie Operator TW zoals bepaald in het ARE – Boek 3 – Bepalingen voor het veiligheidspersoneel, Boek 310 “Bedienen en besturen van krachtvoertuigen op sporen tijdelijk gesloten voor het normale verkeer”.

Documenten die de certificering van de Operator TW aantonen

Tijdens de uitoefening van zijn functie moet de Operator TW altijd in het bezit zijn van:

1. een certificaat Operator TW;
2. een aanvullend attest van kennis van de zone van het werk;
3. een aanvullend attest van materieelkennis;

geldig voor het voertuig dat hij bestuurt en bedient en voor de betreffende zone van het werk.

Certificaat Operator TW

Het certificaat Operator TW wordt door Infrabel afgeleverd en concretiseert de specifieke bekwaamheden van de titularis zowel voor elke besturingscategorie als voor zijn taalkennis.

Er bestaan 2 categorieën van besturing waarvoor de Operator TW kan worden gecertificeerd:

- de categorie "Spoor-Wegvoertuig of gelijkgesteld" (SW);
- de categorie "WerkTrein of gelijkgesteld" (WT).

Voor het bekomen van het certificaat Operator TW, dient men zich te baseren op de laatste versie van de werkinstructie WIT VA N°1 "Praktische handleiding voor het verkrijgen van een certificaat OTW". De laatste versie van de werkinstructie WIT is terug te vinden op de website www.infrabel.be.

Aanvullende attesten

De aanvullende attesten worden afgeleverd door de werkgever.

Deze attesten:

- worden enkel aan de titularis van een certificaat Operator TW afgeleverd;
- zijn op naam;
- zijn eigendom van de werkgever die ze uitgeeft.

De werkgever die de aanvullende attesten aflevert:

- is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens, vermeld op de attesten waarvan hij het beheer aanvaardt;
- moet de nodige bewijsstukken voor deze gegevens kunnen voorleggen;
- zorgt ervoor dat de aanvullende attesten onmiddellijk up-to-date worden gebracht als dat nodig mocht zijn.

Voor het beheer van de aanvullende attesten van het certificaat OTW, dient men zich te baseren op de laatste versie van de werkinstructie WIT VA N°2 "Praktische handleiding voor het houden van de aanvullende attesten bij een certificaat OTW". De laatste versie van deze werkinstructie WIT is te raadplegen op de website www.infrabel.be.

6.4 Categorieën van besturing vs. Classificatie van het rollend materieel

Voor wat betreft de classificatie van het rollend materieel geldt bundel 61 als referentiedocument.

Om dit huidige hoofdstuk goed te begrijpen, kan het niet los worden gelezen van bundel 61 – Artikel 79.2 "Gebruik van het materieel".

Onderstaande tabel bepaalt de nodige categorie(ën) van besturing in functie van het rollend materieel dat gebruikt wordt.

Type van rollend materieel	Laatste letter van het attest nr	Categorie(ën) van besturing van het certificaat Operator TW
Autonoom niet ontspoorbaar werktuig	D	OTW – SW en WT
Spoor-wegvoertuig niet uitgerust voor het rangeren van goederenvoertuigen	K	OTW – SW
Spoor-wegvoertuig uitgerust voor het rangeren van goederenvoertuigen	J	OTW – SW en WT
Autonoom ontspoorbaar voertuig	S	OTW – SW

6.5 Verkeer van rollend materieel zonder gebruik van rijpad

De veiligheidsmaatregelen, toe te passen bij verkeer van rollend materieel zonder gebruik van rijpad, hangen af van het al dan niet detecteerbaar zijn van het betrokken rollend materieel.

Het al dan niet detecteerbaar zijn van het rollend materieel wordt vermeld in de betreffende lijsten van het Register van Informatie voor de Exploitatie van de Infrastructuur (RIEI) evenals op de attesten van voorafgaande technische keuring van het betrokken rollend materieel.

Het bepalen van de veiligheidsmaatregelen die nodig zijn om de veiligheid van het spoorverkeer en de veiligheid van het verkeer van rollend materieel buiten rijpad te garanderen, behoort tot de bevoegdheid van Infrabel.

6.6 Verkeer van rollend materieel met gebruik van rijpad

De ritten van rollend materieel met gebruik van rijpad op sporen die niet tijdelijk gesloten zijn voor het normale verkeer zijn onderworpen aan de voorschriften van:

- de Wet van 20 januari 2021 tot wijziging van de Wet van 30 augustus 2013 houdende de Spoorcodex;
- het KB van 6 december 2020 tot aanneming van de van toepassing zijnde vereisten op het rollend materieel voor het gebruik van rijpaden.

7 Categorieën van personeel van de aannemer/dienstverlener en aangestelden

Er werden verschillende categorieën van personeel van de aannemer/dienstverlener en van hun aangestelden gedefinieerd.

Voor elk van deze voormelde categorie van personeel, dient de aannemer/dienstverlener voor wat betreft de risico's van algemene aard, op zijn eigen verantwoordelijkheid, een opleidingstraject te organiseren dat ten minste de volgende reglementaire domeinen omvat:

- E-learning 'Veilig werken bij Infrabel';
- Eenheid 61 – Veiligheid van het personeel – Risico's teweeggebracht door spoorvoertuigen in beweging;
- Eenheid 62 – Veiligheid van het personeel – Bediende aan het werk – Lid van de ploeg aan het werk in de verschillende beveiligingssystemen;
- de werkinstructies waarin de veiligheidsprincipes en/of de toepassing van een veiligheidsmaatregel worden beschreven.

Deze documenten zijn beschikbaar op de website van Infrabel www.infrabel.be in de rubriek voor aannemers en leveranciers.

De werkinstructies vermelden voor elke personeelscategorie de opleidingsmodules die door Infrabel werden uitgewerkt en die voldoen aan de minimale reglementaire vereisten. Infrabel stelt ook deze opleidingsmodules ter beschikking via de website www.infrabel.be. Dit ontslaat de aannemer/dienstverlener derhalve niet van zijn wettelijke verplichtingen inzake informatieverstrekking en het geven van een gepaste opleiding rekening houdend met alle noodzakelijke informatie zoals bedoeld in de Welzijnswet, haar uitvoeringsbesluiten alsook de Welzijnscode.

De aannemer/dienstverlener dient er eveneens voor te zorgen dat het opleidingstraject wordt uitgebreid naar de risico's die specifiek zijn, aangezien zij verband houden met de lokale bijzonderheden van de genoemde spoorweginfrastructuur. Ook alle risico's verbonden aan de eigen inrichting en bedrijfsactiviteit van de aannemer/dienstverlener en zijn aangestelden in de uitvoeringsketen worden in rekening genomen. De aannemer/dienstverlener blijft exclusief verantwoordelijk voor het geven van gepaste opleidingen inzake veiligheid en welzijn op het werk aan alle eigen werknemers, zijn onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers. Dit kan geen aanleiding geven tot een schadevergoeding of bijkomende financiële vergoeding lastens Infrabel, en dit onverminderd de toepassing van de straffen omschreven in Bundel 61 (zie ook 2.2).

Voor de rollen van kijkuit, aankondiger en grenswachter dient, naast de professionele vaardigheden, rekening te worden gehouden met de **wettelijke verplichtingen** die verband houden met functies met verhoogde waakzaamheid in de betekenis van het Boek I, Titel 4 van de codex welzijn op het werk betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers.

7.1 Opgeleid personeel

Onder "opgeleid personeel" wordt verstaan het personeel van een aannemer/dienstverlener die werkzaamheden of activiteiten in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder dient uit te voeren.

7.2 Leider van het werk

Onder "leider van het werk" wordt verstaan, het bevoegde personeel van de aannemer/dienstverlener die werkzaamheden of activiteiten uitvoert in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder en die de verantwoordelijkheden van een ploegbaas heeft, ten minste voor wat betreft de risico's eigen aan de infrastructuur van Infrabel in het algemeen en aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder en voor wat betreft de toepassing van de veiligheidsmaatregelen.

7.3 Kijkuit

Onder "kijkuit" wordt verstaan het personeel van de aannemer/dienstverlener dat instaat voor de veiligheid van één of twee personen aan het werk in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder.

De kijkuit is o.a. belast met de volgende taken:

- de detectie van de bewegingen die de werfzone naderen en met het doorsturen van de waarschuwing aan de werkende bedienden;
- het toezicht op de naleving van vrijmaking van de gevarenzone en controle dat de bedienden in de uitwijkzone blijven tot de toelating om het werk te hernemen;
- geeft na doortocht van de aangekondigde beweging(en) de toelating aan de bedienden om het werk te hernemen als de zichtbaarheid is hersteld en als aan alle voorwaarden is voldaan.

7.4 Aankondiger

Onder "aankondiger" wordt verstaan het personeel van een aannemer/dienstverlener dat instaat voor de veiligheid van één of twee werkposten in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder.

De aankondiger is o.a. belast met de volgende taken:

- de detectie van de bewegingen die de werfzone naderen en het doorsturen van de waarschuwing aan het personeel, werkzaam op de verschillende werkposten;
- het toezicht op de naleving van de grenzen van de werfzone en het stopzetten van de activiteiten die een indringing type I of II kunnen veroorzaken.

7.5 Grenswachter

Onder "grenswachter" wordt verstaan het personeel van een aannemer/dienstverlener die instaat voor toezicht op het respecteren van de afbakening van de werfzone in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder.

De grenswachter is o.a. belast met de volgende taken:

- het toezicht op de naleving van de afbakening van de werfzone door het personeel dat werkzaam is op de werkpost(en);
- verwittigt het personeel indien personeel, materiaal (gemanipuleerd door het personeel), de voertuigen en/of de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen) de afbakening van de werfzone naderen of overschrijden;
- het toezicht op het stopzetten van de activiteiten die een indringing type I of II kunnen veroorzaken wanneer een aanvullend aankondigingssysteem wordt toegepast.

8 Veiligheidsmaatregelen bij werken in of in de nabijheid van de sporen

8.1 Risico's teweegebracht door spoorvoertuigen in beweging

Onder risico's, teweegebracht door een spoorvoertuig in beweging, wordt verstaan:

- het risico geraakt of verpletterd te worden door een spoorvoertuig in beweging, rijdend op een spoor in dienst (spoor dat openstaat voor het treinverkeer);
- het risico om uit evenwicht te geraken door de luchtverplaatsing of de zuigkracht teweegebracht door een spoorvoertuig in beweging rijdend op een spoor in dienst (spoor dat openstaat voor het treinverkeer);
- het risico geraakt of verpletterd te worden door een spoorvoertuig in beweging (werktrein, werfvoertuig), rijdend op een spoor buiten dienst;
- het risico geraakt of verpletterd te worden door materieel of uitrusting, geraakt te worden door een spoorvoertuig in beweging.

8.2 Basisbegrippen

8.2.1 Gevarenzone

De gevarenzone is de zone waarin een werknemer wordt blootgesteld aan risico's teweegebracht door spoorvoertuigen in beweging.

De gevarenzone voor een spoor omvat de ruimte die zich langs beide zijden van het spoor uitstrekt – met inbegrip van het spoor zelf – over een veiligheidsafstand (VA) loodrecht gemeten vanaf de buitenkant van elke spoorstaaf. De veiligheidsafstand wordt hierna gedefinieerd.

De gevarenzone kan één of meerdere sporen omvatten.

Elk buiten dienst gesteld spoor waarop werktreinen en/of werktuigen rijden, moet (eveneens) als gevarenzone worden beschouwd.

8.2.2 Veiligheidsafstand

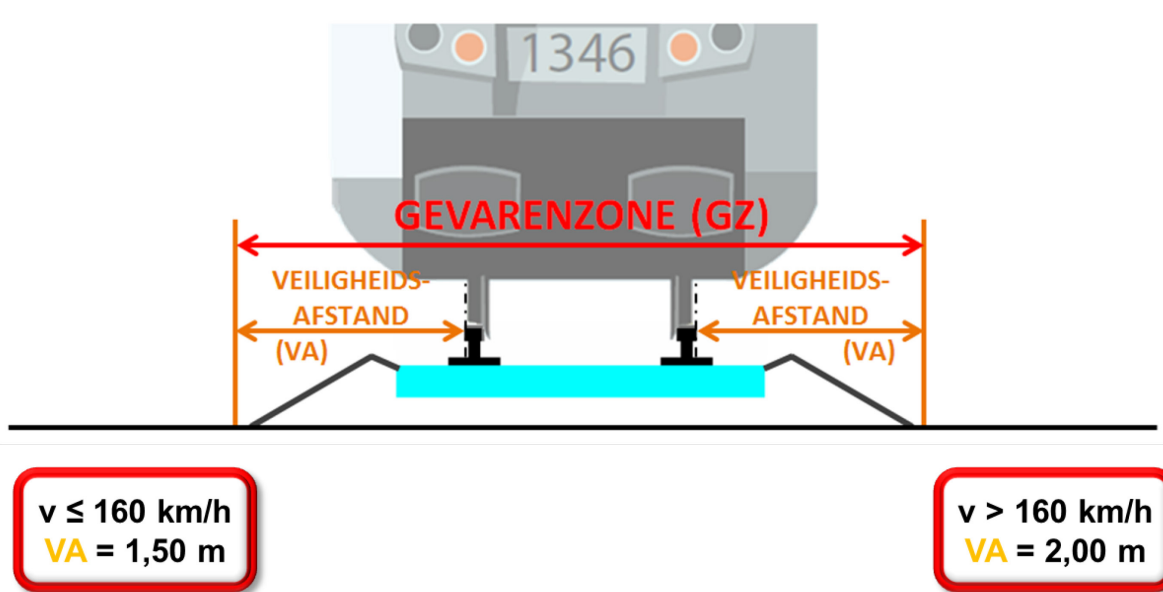
De waarde van de veiligheidsafstand langs een spoor wordt berekend rekening houdend met de maximum toegelaten snelheid op dit spoor.

Voor de snelheden die kleiner of gelijk zijn ($\leq$) aan 160km/h is de veiligheidsafstand die in overweging moet worden genomen minstens 1,50 m.

Voor de snelheden die groter zijn ($>$) dan 160km/h is de veiligheidsafstand die in overweging moet worden genomen minstens 2,00 m.

De veiligheidsafstand, zoals hierboven gedefinieerd, is te beschouwen als minimum aan te houden afstand die te allen tijde dient te worden gerespecteerd.

De leidend ambtenaar, zijn afgevaardigde en/of de leider van het werk kan altijd uitvoeringsmatig opleggen dat de veiligheidsafstand die effectief dient te worden gerespecteerd hoger is dan 1,50m (2,00m) indien specifieke omstandigheden dit vereisen.



8.2.3 Uitwijkplaats

Een uitwijkplaats is een veilige plaats, dus buiten de gevarenszone, die vooraf werd bepaald en waar de werknemers zich moeten opstellen tijdens de doortocht van een voertuig in beweging.

Een uitwijkplaats kan een zijpad zijn, een verkeerspad, een nis, een zijdelingse voetbrug, een schuilplaats, een voldoende breed tussenspoor, een zone van het werk zonder verkeer of een perrongedeelte dat buiten de gevarenszone ligt.

8.2.4 Vrijeruimteprofiel

Het vrijeruimteprofiel wordt bepaald als een geheel van regels, bedoeld om:

- ofwel de afmetingen van spoorvoertuigen en hun lading vast te leggen;
- ofwel de inplantingsgrenzen van de hinders langs de sporen te bepalen.

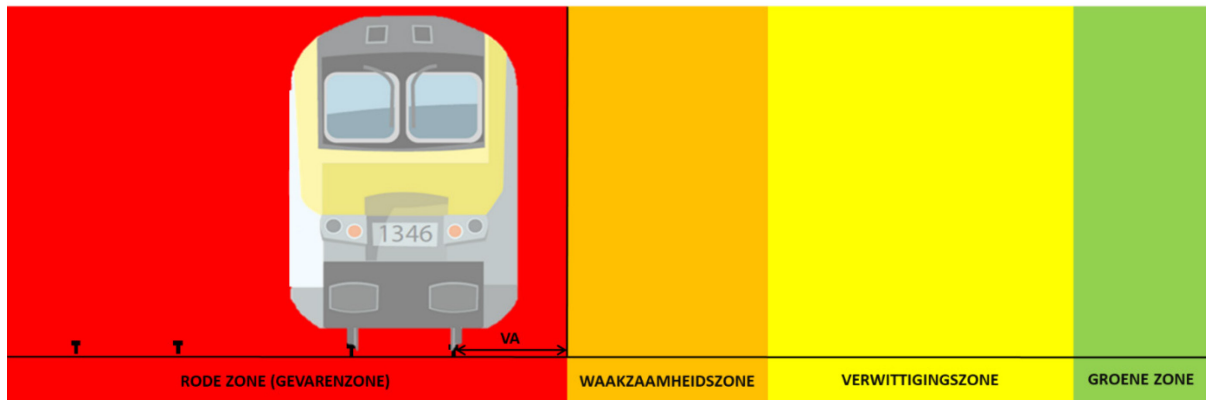
In de praktijk komt dit overeen met een dwarsdoorsnede loodrecht op de as van de sporen.

8.2.5 Bijkomende veiligheidszones

Naast de **gevarenszone** (rode zone) worden 3 bijkomende zones gedefinieerd op basis van de blootstelling van het personeel en het materieel aan risico's, veroorzaakt door spoorvoertuigen in beweging:

- ORANJE ZONE – waakzaamheidszone;
- GELE ZONE – verwittigingszone;
- GROENE ZONE.

In de 2 bijkomende veiligheidszones, gedefinieerd onder punt 8.2.5.1 en punt 8.2.5.2, kan de blootstelling van het personeel, het materiaal en de (werf)voertuigen aan risico's, verbonden aan spoorvoertuigen in beweging, niet uitgesloten worden tijdens de uitvoering van werkzaamheden/activiteiten.



Voor de indringingen type II kan de breedte van elke zone variëren in functie van het type werfvoertuig en van de gemanipuleerde last. Deze breedtes worden vastgelegd in de specifieke werkinstructies, eigen aan elk type voertuig. Bij gebrek aan een WIT, zijn de breedtes van de zones, die werden gedefinieerd voor de beveiliging van het personeel, van toepassing.

Om te bepalen in welke veiligheidszone het personeel en/of een werfvoertuig werkzaam zijn worden alle elementen in overweging genomen:

- het personeel en/of het werfvoertuig op zich;
- alle bewegende elementen;
- de eventuele lasten.

8.2.5.1 Oranje Zone - waakzaamheidszone

De **oranje zone** heeft een breedte van minstens 1 meter² en begint op de grens van de gevarenczone.

In deze zone kan het risico op indringing in de gevarenczone van het spoor door het personeel, door het materieel (gemanipuleerd door het personeel), door de voertuigen of door de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen) niet uitgesloten worden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden/activiteiten en/of tijdens de verplaatsingen.

Tijdens de werkzaamheden/activiteiten en/of de verplaatsingen in deze zone moet het personeel en/of de operator van het voertuig:

- te allen tijde **waakzaam** blijven voor spoorvoertuigen die rijden op het (de) nabijgelegen spoor (sporen) in dienst;
- **erop toezien de gevarenczone van het spoor niet te betreden**, zonder toepassing van veiligheidsmaatregelen.

² Indien grotere afstand wordt deze gespecificeerd in de betrokken werkinstructie

Op basis van een risicoanalyse door de aannemer/dienstverlener met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden/activiteiten moeten de veiligheidsmaatregelen worden toegepast die verzekeren dat:

- zijn eigen werknemers, zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers alsook de operatoren van de voertuigen **continu waakzaam** blijven voor de spoorvoertuigen in beweging;
- **indringing** in de gevarenzone **wordt uitgesloten**.

Deze risicoanalyse houdt rekening met alle werkomstandigheden en in het bijzonder ook met het risico op technisch falen van de gebruikte voertuigen/uitrusting en/of menselijke vergissing.

8.2.5.2 Gele Zone - verwittigingszone

De **gele zone** ligt aan de buitenzijde van de **oranje zone** en reikt tot een afstand van minstens 4,5 m³, loodrecht gemeten vanaf de buitenkant van de buitenste spoorstaaf.

In deze zone is er geen rechtstreekse blootstelling aan de risico's, veroorzaakt door spoorvoertuigen in beweging. Dit risico kan zich enkel voordoen bij (gewilde/ongewilde) verplaatsingen van het personeel, de voertuigen en/of de gemanipuleerde elementen richting de gevarenzone of vrijruimteprofiel of tijdens hanteren van lange elementen (gereedschap, materiaal, beplanting) of de lasten door de voertuigen richting de gevarenzone.

Op basis van een risicoanalyse door de aannemer/dienstverlener met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden/activiteiten moeten de veiligheidsmaatregelen toegepast worden, die verzekeren dat:

- de **verplaatsingen** van het personeel, de voertuigen en de gemanipuleerde lasten richting de gevarenzone **worden uitgesloten**;
- **de stabiliteit** van de voertuigen en de gemanipuleerde lasten **wordt gegarandeerd**.

8.2.5.3 Groene Zone

De **groene zone** bevindt zich aan de buitenkant van de **gele zone** en begint op een afstand van minstens 4,50 m³, loodrecht gemeten vanaf de buitenkant van de buitenste spoorstaaf.

In deze zone worden het personeel en de voertuigen niet meer blootgesteld aan risico's, veroorzaakt door spoorvoertuigen in beweging. Hier dient geen veiligheidsmaatregel ten opzichte van het treinverkeer worden toegepast.

De aannemer/dienstverlener behoudt evenwel te allen tijde de verantwoordelijkheid om bijkomende veiligheidsmaatregelen, die hij noodzakelijk acht, toe te passen ten aanzien van zijn veiligheid, de veiligheid van zijn werknemers, zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

8.2.6 Indringing

De algemene regel is dat een werknemer niet in de gevarenzone komt tenzij in geval van absolute noodzakelijkheid en enkel met strikte toepassing van veiligheidsmaatregelen, - procedures en voorwaarden.

Men verstaat onder indringing een belemmering van het treinverkeer.

³ Indien grotere afstand wordt deze gespecificeerd in de betrokken werkinstructie

In het kader van werken in of in de nabijheid van sporen maakt men een onderscheid tussen twee types van indringing in de gevarenzone of in het vrijruimteprofiel:

1. **Indringing type I:**

Men verstaat onder indringing type I een indringing in de **gevaarenzone** van een spoor door personeel en/of door licht en/of middelzwaar materiaal⁴. Deze indringingen kunnen gemakkelijk ongedaan gemaakt worden.

Onder **licht materiaal** wordt verstaan materiaal dat manueel en onmiddellijk uit de gevarenzone kan verwijderd worden **door één persoon**. De massa van het betrokken materiaal bedraagt maximum 35 kg.

Onder **middelzwaar materiaal** wordt verstaan materiaal dat manueel en onmiddellijk uit de gevarenzone kan verwijderd worden **door maximum 4 personen**. De massa⁵ van het betrokken materiaal bedraagt maximum 120 kg.

2. **Indringing type II:**

Men verstaat onder indringing type II een tijdelijke of bestendige indringing in het vrijruimteprofiel van een spoor in dienst veroorzaakt door:

- materiaal of zwaar gereedschap dat wegens zijn massa en/of zijn volume moeilijk verhandeld kan worden; en/of
- een voertuig dat in de buurt werkzaam is, ongeacht of het voertuig zich in de nabijheid van het spoor of op een nevenliggend spoor bevindt.

En waarvan de aanwezigheid in het vrijruimteprofiel van het spoor in dienst een risico inhoudt om een ernstig ongeval te veroorzaken bij een aanrijding van een trein dat rijdt op dit spoor.

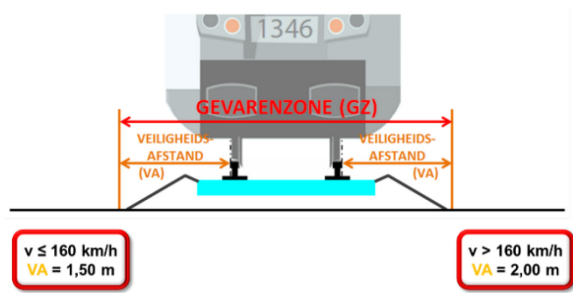
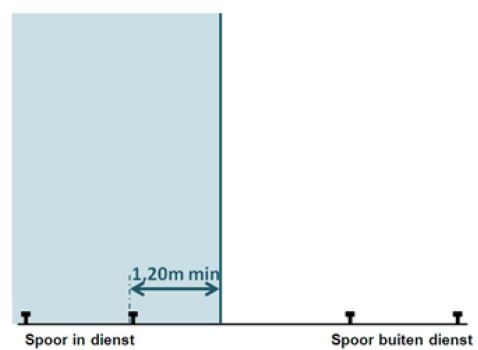
Het risico op indringing evenals het type indringing houdt verband met de aard van het werk, de werkmethode en de plaats van de zone van het werk ten opzichte van de gevarenzone die in acht dient genomen te worden.

De te nemen veiligheidsmaatregelen houden rekening met de risico's op indringing en het type indringing.

⁴ Met het begrip materiaal refereert men naar gereedschap en/of materiaal en/of eventuele accessoires.

⁵ Voor de bepaling van de massa van het betrokken materiaal moet rekening gehouden worden met alle samenstellende delen van de uitrusting die in de gevarenzone aanwezig zijn: de samengevoegde onderdelen en alle toebehoren en materialen die op deze uitrusting gelegd worden.

8.2.7 Referenties voor de bepaling van de aanwezigheid van een indringing

	Groep indringingen	Referentie voor de bepaling van een indringing
Indringing type I	Personeel, licht materiaal en middelzwaar materiaal	 $v \leq 160 \text{ km/h}$ $VA = 1,50 \text{ m}$ $v > 160 \text{ km/h}$ $VA = 2,00 \text{ m}$ - $v \leq 160 \text{ km/u}$: $VA = 1,50 \text{ m}$ - $v > 160 \text{ km/u}$: $VA = 2,00 \text{ m}$
	Spoorvoertuigen (rollend materieel voor werken) ⁶	 1,20m min Spoor in dienst Spoor buiten dienst
	Machines en gereedschap op wagen	
	Zwaar materieel	 Nominale omtrek van het vrijruimteprofiel $VA = 1,50 \text{ m, ongeacht de snelheid}$
Indringing type II	Niet-spoorgebonden voertuigen ⁷	
	Werken aan vaste installaties of in de omgeving	

⁶ Voor het rollend spoomaterieel wordt de grensomtrek van het vrijruimteprofiel in overweging genomen om te bepalen of er een indringing type II aanwezig is. De grensomtrek van het vrijruimteprofiel kan gelijkgesteld worden aan een vlak op een minimumafstand van 1,20 m, loodrecht gemeten vanaf de binnenkant van de spoorstaaf die het dichtst bij het nevenliggend spoor in dienst ligt

⁷ Voor het rollend spoomaterieel wordt de grensomtrek van het vrijruimteprofiel in overweging genomen om te bepalen of er een indringing type II aanwezig is. De grensomtrek van het vrijruimteprofiel kan gelijkgesteld worden aan een vlak op een minimumafstand van 1,20 m, loodrecht gemeten vanaf de binnenkant van de spoorstaaf die het dichtst bij het nevenliggend spoor in dienst ligt

8.2.8 Frequentie en duur van de indringing

De indringing kan eveneens gekarakteriseerd worden door de frequentie (herhalingsfrequentie) en/of zijn duurtijd. Indien zijn aard niet afhankelijk is van de adequate toegepaste veiligheidsmaatregelen, kan het de keuze van de maatregelen sterk beïnvloeden.

We onderscheiden de volgende verschillende indringingen:

8.2.8.1 Voorziene indringing met regelmatig karakter

Men spreekt van een **voorziene indringing met regelmatig karakter** indien de uitvoering van de werken:

- een voorziene quasi permante indringing in de gevarenczone of in het vrijruimteprofiel van het spoor vereist of voorziet;
- of meer dan 4 indringingen per uur of de duur van de indringingen, opgeteld over een tijdsinterval van 1 uur, meer dan 15 minuten vereist of voorziet.

8.2.8.2 Voorziene indringing met punctueel karakter

Men spreekt van een **voorziene indringing met punctueel karakter** indien de uitvoering van de werken:

- maximum 4 indringingen per uur **en** de duur van de indringingen, opgeteld over een tijdsinterval van 1 uur, maximum 15 minuten vereist of voorziet.

8.2.8.3 Niet-voorzene indringing

Men spreekt van een **niet-voorzene indringing**, wanneer:

- de uitvoering van de werken geen indringing in het vrijruimteprofiel van het spoor vereist of voorziet;
- en, bij afwezigheid van materiële en/of organisatorische maatregelen of indien deze niet voldoende zijn, het risico op indringing niet kan uitgesloten worden (ten gevolge van een verlies aan waakzaamheid van het personeel of van de operatoren, ten gevolge van een vergissing van een operator, ten gevolge van de configuratie van de werfzone, ten gevolge van een manipulatie van het materieel, ten gevolge van een verplaatsing van een last).

8.2.8.4 Beheerste indringing

Men spreekt van een **beheerste⁸ indringing**, wanneer:

- de uitvoering van de werken geen indringing in het vrijruimteprofiel van het spoor vereist of voorziet;
- en materiële en/of organisatorische maatregelen elk risico op indringing door het personeel, door het materiaal (gemanipuleerd door het personeel), door de voertuigen en door de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen) beheersen.

Het risico op indringing wordt beschouwd als beheerst als een aanvullende risicoanalyse de doeltreffendheid van de toegepaste materiële en/of organisatorische maatregelen aantoonst.

⁸ Men verstaat onder beheersen, terugbrengen tot een aanvaardbaar risiconiveau.

8.3 Hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen

8.3.1 Hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen voor werken met voorziene indringing

In dit hoofdstuk behandelen we:

- de werken in de nabijheid van sporen die één of meerdere indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van het nevenliggend spoor in dienst veroorzaken of kunnen veroorzaken;
- de werken in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van een spoor in dienst;
- de werken in een buiten dienstgestelde werkzone die één of meerdere indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van een nevenliggend spoor in dienst veroorzaken of kunnen veroorzaken.

De hieronder gedefinieerde volgorde bepaalt de hiërarchie van de te respecteren veiligheidsmaatregelen voor werken in of in de nabijheid van een spoor in dienst, met een voorziene indringing type I en/of II:

1. buiten dienststellen van het spoor;
2. het sperren van de bewegingen (gematerialiseerd of niet-gematerialiseerd);
3. aankondigingssysteem (niet toegelaten voor werken met indringing type II).

Deze veiligheidsmaatregelen moeten **verplicht** worden toegepast in de volgorde van hun opsomming en overeenkomstig de resultaten van voorafgaande en te onderhouden (algemene en bijzondere) risicoanalyse.

Het buiten dienststellen van het spoor is op gebied van veiligheid de meest zekere maatregel en moet bij voorkeur worden toegepast.

Deze veiligheidsmaatregelen worden toegepast op basis van een risicoanalyse.

Deze veiligheidsmaatregelen kunnen ook gecombineerd worden met het oog op het bekomen van een gepast veiligheidsniveau.

8.3.2 Hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen voor werken zonder voorziene indringing (maar met een risico op indringing)

In dit hoofdstuk behandelen we:

- de werken in de nabijheid van sporen zonder voorziene indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van het nevenliggend spoor in dienst;
- de werken in een buiten dienstgestelde werkzone zonder voorziene indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van het nevenliggend spoor in dienst.

De hieronder gedefinieerde volgorde bepaalt de hiërarchie van de te respecteren veiligheidsmaatregelen voor werken **zonder** een voorziene indringing type I en/of type II, overeenkomstig de resultaten van voorafgaande en te onderhouden (algemene en bijzonder) risicoanalyse:

1. het buiten dienststellen van het spoor;
2. het plaatsen van een fysieke of technische afscherming;
3. het sperren van de bewegingen (gematerialiseerd of niet-gematerialiseerd);
4. het opstellen van een aankondigingssysteem;
5. het opstellen van een systeem voor de afbakening van de werfzone.
6. toezicht door een aangeduid bediende (grenswachter)

Deze veiligheidsmaatregelen kunnen ook gecombineerd worden met het oog op het bekomen van een gepast veiligheidsniveau.

8.3.3 Buiten dienst stellen van het spoor

Het buiten dienststellen van één of meerdere sporen betekent dat het spoor (de sporen) tijdelijk gesloten is (zijn) voor de (commerciële) exploitatie van het spoor (de sporen) en alleen ter beschikking wordt (worden) gesteld aan de technische diensten voor de uitvoering van hun werken. Enkel technische spoorvoertuigen en werktreinen, die op de werf moeten rijden, zijn nog toegelaten (verkeer aan beperkte snelheid).

Het buiten dienststellen van één of meerdere sporen (zone) is de meest veilige maatregel voor het uitvoeren van werken.

Werken, die aanleiding geven tot een wijziging van de veiligheidsvoorwaarden of exploitatiemogelijkheden, moeten steeds, volgens de betrokken technische voorschriften, uitgevoerd worden op het spoor buiten dienst.

De bepalingen voor de toepassing van deze veiligheidsmaatregel zijn omschreven in een specifieke werkinstructie die bij deze bundel is gevoegd.

8.3.4 Plaatsen van een fysieke of technische afscherming

Men verstaat onder een fysieke of technische afscherming een beveiligingsmethode die een scheiding garandeert tussen enerzijds de gevarenzone (indringing type I) of het vrijruimteprofiel (indringing type II) van een spoor in dienst en anderzijds het personeel, het materiaal (gemanipuleerd door het personeel), de voertuigen en de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen).

Deze afscherming kan gegarandeerd worden door:

- ofwel vaste veiligheidshekken, bevestigd aan de spoorstaaf (**fysieke afscherming**) die het personeel, het gereedschap dat zij gebruiken en/of het materiaal verhindert om door onoplettendheid binnen te dringen in de gevarenzone;
- ofwel fysieke maatregelen ter voorkoming van het vallen van gereedschap en/of van materiaal op het nevenliggend spoor met behulp van een doorlopende en ondoordringbare **fysieke afscherming** (scherm);

- ofwel maatregelen ter voorkoming van (onvrijwillige) bewegingen van machines, werkend op het nevenliggend spoor, zoals bewegingsbeperkende systemen (**technische afscherming**).

Deze veiligheidsmaatregel mag niet toegepast worden bij werken met een voorziene indringing.

De bepalingen voor de toepassing van deze veiligheidsmaatregel zijn omschreven in een specifieke werkinstructie die bij deze bundel is gevoegd.

8.3.4.1 Fysieke afscherming (Indringing type I - Veiligheidshekken)

Onder "Veiligheidshekken" verstaat men een vaste veiligheidsafsluiting bevestigd aan de spoorstaaf (tussenspoorhekken type RAIL SAFETY-FENCE of gelijkwaardig – conform aan de norm NBN EN 16704-2-2).

Deze afscherming voorkomt dat personeel en het gereedschap en materiaal dat ze gebruiken indringen in de gevarenzone tijdens de uitvoering van hun werk en/of tijdens hun verplaatsingen.

Fysieke afscherming mag enkel toegepast worden voor de bescherming van personeel dat werkt in een buiten dienst gesteld spoor en/of in de nabijheid van een spoor in dienst zonder toepassing van een aanvullend aankondigingssysteem indien en enkel indien aan volgende voorwaarden wordt voldaan:

- de aard van de uit te voeren werken veronderstelt dat het personeel of het materiaal niet indringt, zelfs niet punctueel, in de gevarenzone van het spoor in dienst op dewelke de afscherming werd geplaatst;
- de fysieke afscherming doorlopend, over de ganse lengte van de werfzone, wordt geplaatst.

De fysieke afscherming mag op de grens met de gevarenzone geplaatst worden.

Het ontwerp van de beschermende barrières moet door de leidend ambtenaar worden goedgekeurd.

8.3.4.2 Fysieke afscherming (Indringing type II)

De fysieke afscherming moet voldoen aan volgende vereisten:

- beschikken over voldoende weerstand (breuk, permanente vervorming) in geval van botsing met gemanipuleerde of geprojecteerde elementen;
- beschikken over voldoende verankering (in de grond of op een ander bevestigingselement) om de stabiliteit van de afscherming te garanderen in geval van botsing met gemanipuleerde of geprojecteerde elementen;
- ofwel volledig dicht zijn ofwel een maaswijdte hebben die kleiner is dan de diameter van de geprojecteerde of gemanipuleerde elementen;
- voldoende hoog zijn om een effectieve bescherming te garanderen tegen het geheel van gemanipuleerde of geprojecteerde elementen in het kader van de uitvoering van de werken. Deze hoogte mag nooit lager zijn dan 1,00 meter, gemeten ten opzichte van het niveau van het werkplatform;

- doorlopend geplaatst worden over de gehele lengte van de werfzone waar een risico op indringing aanwezig is;
- de afstand waarop deze fysieke afscherming geplaatst wordt, ten opzichte van de gevarezone (type I) of het vrijruimteprofiel (type II) van het spoor in dienst, zal bepaald worden, rekening houdend met eventuele elastische vervormingen van de onderdelen van deze afscherming in geval van botsing met de gemanipuleerde of geprojecteerde elementen.

Geen aanvullende veiligheidsmaatregelen ten opzichte van het treinverkeer zijn noodzakelijk op voorwaarde dat:

- een aanvullende risicoanalyse door de aannemer/dienstverlener de effectiviteit van deze fysieke afscherming aantoont (met betrekking tot de ingezette voertuigen en uit te voeren werkzaamheden/activiteiten);
- een berekeningsnota van de aannemer/dienstverlener betreffende de naleving van de sterkte- en stabiliteitsvereisten van de afscheiding aantoont.

8.3.4.3 Technische afscherming (Indringing type II)

De technische afscherming is een technische oplossing (mechanisch, elektromechanisch en/of elektronisch systeem) die de verplaatsing (doorbuiging) van de bewegende delen of van de structurele onderdelen van de werfvoertuigen beperken (zwenk- of hoogtebegrenzer), wanneer deze:

- werken op het spoor (bijvoorbeeld spoorwegkraan, machines voor het onderhoud van het spoor);
- werken vanop een wagon (bijvoorbeeld portieken);
- werken vanop een kraanbaan, aangelegd langs de sporen;
- zich niet kunnen verplaatsen ten opzichte van het spoor in dienst (bijvoorbeeld torenkraan).

De technische afscherming:

- moet getest worden bij de aanvang van de prestatie;
- kan niet uitgeschakeld worden zonder gerichte actie van de operator (geen uitschakeling mogelijk tijdens de normale uitvoering van de werken). Bij voorkeur worden oplossingen gebruikt die het mogelijk maken om de bediening van de bewegingsbegrenzer te vergrendelen;
- moet onderworpen worden aan een periodieke technische controle om een goede werking te garanderen;
- moet garanderen dat het vrijruimteprofiel van een spoor in dienst wordt gerespecteerd over de gehele lengte van de werfzone waar de voertuigen werkzaam zijn. De technische afscherming moet ingesteld worden op basis van de meest ongunstige situatie in de werfzone.

Het instellen van deze technische afscherming, ten opzichte van het vrijruimteprofiel van het spoor in dienst, zal worden uitgevoerd, rekening houdend met de gemanipuleerde onderdelen en/of de hulpstukken, bevestigd aan de werkorganen en aan de bewegende onderdelen van de voertuigen.

Er is geen bijkomende veiligheidsmaatregel ten opzichte van het treinverkeer nodig, op voorwaarde dat:

- geen enkele indringing type II kan veroorzaakt worden door de, tijdens de uitvoering van de werken, gemanipuleerde lasten en onderdelen;
- de stabiliteit van het voertuig, werkzaam op het spoor of op kraanbaan kan gegarandeerd worden tijdens de uitvoering van de werken.

8.3.5 Sperren van de bewegingen

Onder sperren van de bewegingen verstaat men een beveiligingsmethode die de tijdelijke onderbreking van het spoorverkeer mogelijk maakt ter hoogte van de werkzone, door het gesloten houden van de seinen, die de werkzone omkaderen.

De activiteiten met een voorziene of een niet-voorziene indringing type I en/of II in de gevarenzone of het vrijruimteprofiel van het spoor in dienst worden uitgevoerd tijdens de onderbrekingen van het treinverkeer op dit spoor.

Men maakt onderscheid tussen de verschillende beveiligingsmethoden voor sperren van de bewegingen:

- de beveiligingsmethoden voor **gematerialiseerd sperren van de bewegingen**;
- de beveiligingsmethoden voor **niet-gematerialiseerd sperren van de bewegingen**.

Bij de beveiligingsmethoden van **gematerialiseerd sperren van de bewegingen**, wordt het gesloten houden van de seinen, die de werkzone omkaderen, verzekerd door:

- hetzij rechtstreeks en uitsluitend nemen van technische maatregelen door de leider van het werk (Infrabel) of zijn afgevaardigde, aanwezig op het terrein;
- hetzij het nemen van technische maatregelen door de leider van het werk (Infrabel) of zijn afgevaardigde, aanwezig op het terrein ter ondersteuning van de veiligheidsmaatregelen die worden genomen op het seinhuis.

Deze materialisatie (technische vergrendeling om herinschakeling te beletten) vermindert het risico op het openstellen van de seinen, die de werkzone omkaderen, (met hervatting van het treinverkeer tot gevolg) zonder vrijmaking van de gevarenzone (zonder toestemming van de leider van het werk (Infrabel)).

Bij de beveiligingsmethoden van **niet-gematerialiseerd sperren van de bewegingen**, wordt het gesloten houden van de seinen, die de werkzone omkaderen, gegarandeerd door het nemen van technische maatregelen door een bediende, aanwezig in het seinhuis.

De bepalingen voor de toepassing van deze veiligheidsmaatregel zijn omschreven in een specifieke werkinstructie die bij deze bundel is gevoegd.

8.3.6 Aankondigingssystemen

In het kader van de beveiliging van werven die een indringing of een risico op indringing veroorzaken, is een beveiligingssysteem door middel van een aankondigingssysteem een systeem waarbij elke beweging (door een spoorvoertuig) naar een werfzone voldoende op voorhand wordt aangekondigd om:

- het gereedschap, uitrusting en materiaal te verwijderen uit de gevarenzone (indringing type I) van het spoor waarin gewerkt wordt of dat bezet is, en dit spoor berijdbaar te maken aan de toegelaten snelheid;
- de gevarenzone vrij te maken en zich terug te trekken op de overeengekomen uitwijkzone (indringing type I);
- elke activiteit met een risico op indringing (ten gevolge van een verlies aan waakzaamheid door het personeel, ten gevolge van een vergissing van de operator, ten gevolge van een manipulatie van het materiaal, ten gevolge van een verplaatsing van een last,...) te stoppen;
- de waakzaamheid van het personeel en van de operatoren te behouden gedurende de doorrit van een beweging;
- in geval van indringing (ten gevolge van een accidentele gebeurtenis), het vrijruimteprofiel van het spoor vrij te maken en zo nodig de beweging naar de werfzone te stoppen.

De werking van een aankondigingssysteem bestaat uit de volgende opeenvolgende stappen:

- de detectie van de bewegingen die de werfzone naderen;
- het doorgeven van deze detectie (waarschuwing) aan de ploeg (indringing type I) of aan de operatoren van de voertuigen en/of aan de ploegen aan het werk (indringing type II);
- het geven van het bevel tot vrijmaking van de gevarenzone (alarm) aan de werknemers (indringing type I);
- het geven van het bevel tot stoppen van de voertuigen en/of de activiteiten die een risico op indringing veroorzaken;
- eventueel, het vertonen van mobiele stopseinen of de activering van een systeem dat een stilstand en/of een remming uitlokt bij de bewegingen die de werfzone naderen (enkel in geval van een accidentele gebeurtenis).

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de verschillende beveiligingsmethoden door middel van aankondigingssystemen:

- aankondigingssystemen door en met personeel (schildwachten, kijkuit en aankondiger);
- automatisch aankondigingssysteem (ATWS - Automatic Track Warning System).

De bepalingen voor de toepassing van deze veiligheidsmaatregelen zijn omschreven in specifieke werkinstructies die bij deze bundel zijn gevoegd.

8.3.7 Systeem voor afbakening van de werfzone

Onder systeem voor afbakening van de werfzone verstaat men een systeem dat de aandacht van het personeel vestigt op de locatie van de grens van de werfzone, teneinde dat het personeel, het materiaal (gemanipuleerd door het personeel), de voertuigen of de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen) deze grens niet overschrijden.

Dit systeem kan enkel toegepast worden bij werken met niet-voorzienne indringing.

Deze afbakening kan de vorm aannemen van:

- **een materiële afbakening** (fysieke uitrusting of structuurelementen) die een afbakening (markering) van de werfzone garandeert, zoals het oranje net of een lint;
- **een immateriële afbakening** (technologisch systeem) die de waarschuwing van het personeel garandeert en/of de leider van het werk verwittigt indien het personeel, het materiaal (gemanipuleerd door het personeel), de voertuigen of de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen) de grens van de werfzone naderen of overschrijden.

Bij werken in de oranje zone, zonder voorziene indringing in het nevenliggende spoor in dienst, moet de plaatsing van de afbakening steeds rekening houden met een scheidingsafstand (veiligheidsmarge) van minimaal 25 cm t.o.v. gevarenzone. Bijgevolg moet de afbakening geplaatst worden op minstens 1,75 m, loodrecht gemeten van de buitenkant van de kortst bijgelegen spoorstaaf.

Bij werken in de gele zone, zonder voorziene indringing in het nevenliggende spoor in dienst mag de afbakening wel op de grens van deze zone geplaatst worden. Bijgevolg moet de afbakening worden geplaatst op minstens 2,5 m, loodrecht gemeten van de buitenkant van de kortst bijgelegen spoorstaaf.

De bepalingen voor de toepassing van deze veiligheidsmaatregel zijn omschreven in een specifieke werkinstructie die bij deze bundel is gevoegd.

8.3.8 Toezicht door een aangeduide persoon (grenswachter)

Dit "toezicht" op het personeel, op de voertuigen en op de werkposten kan verzekerd worden door een door de aannemer/diensverlener aangeduid persoon, speciaal voor deze taak als "grenswachter" aangeduid.

De grenswachter verzekert de waarschuwing aan het personeel indien het personeel, het materiaal (gemanipuleerd door het personeel), de voertuigen of de lasten (gemanipuleerd door de voertuigen) de grens van de werfzone naderen of overschrijden.

Dit toezicht kan gepaard gaan met een materiële of immateriële afbakening van de werfzone.

Bij werken in de oranje zone, zonder voorziene indringing in het nevenliggende spoor in dienst, moet de plaats van de grens van de werfzone steeds rekening houden met een scheidingsafstand (veiligheidsmarge) van minimaal 25 cm t.o.v. de gevarenzone. Bijgevolg ligt de grens van de werfzone op minstens 1,75 m, loodrecht gemeten van de buitenkant van de kortst bijgelegen spoorstaaf.

Bij werken in de gele zone, zonder voorziene indringing in het nevenliggende spoor in dienst mag de grens van de werfzone wel op de grens van deze zone geplaatst worden. Bijgevolg ligt de grens van de werfzone op minstens 2,5 m, loodrecht gemeten van de buitenkant van de kortst bijgelegen spoorstaaf.

De bepalingen voor de toepassing van deze veiligheidsmaatregel zijn omschreven in een specifieke werkinstructie die bij deze bundel is gevoegd.

8.4 Bepalen van de veiligheidsmaatregelen

Indien bij werkzaamheden/activiteiten in of in de nabijheid van een spoor (sporen) een indringing en/of een risico op indringing type I in de gevarenzone en/of indringing type II in het vrijruimteprofiel van het spoor te verwachten is, moeten veiligheidsmaatregelen worden toegepast.

De aannemer/dienstverlener bepaalt de gepaste veiligheidsmaatregelen ten einde zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen aan de hand van een voorafgaandelijk risicoanalyse.

De aannemer/dienstverlener kan hiertoe het beslissingsproces en de risicoanalysematrix voor type I of voor type II van Infrabel gebruiken, bij wijze van informatieve richtlijn, om het niveau van de toe te passen veiligheidsmaatregelen te bepalen. De aannemer/dienstverlener dient te allen tijde een eigen risicoanalyse uit te voeren, met vermelding van de nodige veiligheidsmaatregelen,

De aannemer/dienstverlener blijft evenwel te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de eigen risicoanalyseverplichtingen in het kader van zijn eigen dynamisch risicobeheerssysteem, zoals opgelegd door de Welzijnswet en de Welzijnscode. Het beslissingsproces en de risicoanalysematrixen, gehanteerd door Infrabel, staan beschreven in een specifieke werkinstructie die kan geraadpleegd worden op de website www.infrabel.be.

Inbreuken op de bepalingen van hoofdstuk 8 van deze bundel worden onverwijld gesanctioneerd met de boetes omschreven onder artikel 45.2 van Bundel 61.

8.4.1 Werken in de nabijheid van de sporen of in de sporen zonder voorziene indringing (type I en/of type II)

In dit hoofdstuk behandelen we:

- de werken in de nabijheid van sporen zonder voorziene indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van het nevenliggend spoor in dienst;
- de werken in een buiten dienstgestelde werkzone zonder voorziene indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van het nevenliggend spoor in dienst.

De hiërarchie van veiligheidsmaatregelen, zoals omschreven in het hoofdstuk 8.3.2 is van toepassing voor deze werken.

a. Veiligheidsmaatregelen ter bescherming van het personeel (indringing type I)

Voor deze werken bepaalt de aannemer/dienstverlener de gepaste veiligheidsmaatregelen ten einde zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn eventuele aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen.

Indien de veiligheidsmaatregelen door Infrabel worden toegepast, gaat de aannemer/dienstverlener:

- bepalen welke veiligheidsmaatregelen gepast zijn om zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen, hierbij rekening houdend met de veiligheidsmaatregelen van Infrabel; en/of
- zich de veiligheidsmaatregelen van Infrabel volledig eigen maken.

In alle gevallen blijft de aannemer/dienstverlener volledig verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

Voor de werken in de nabijheid van sporen, de installatie van een fysieke afscherming of een materiële afbakening van de werfzone (vaste veiligheidsafsluiting bevestigd aan de spoorstaaf of oranje netten) kunnen worden voorzien (of vereist zijn) door de leidend ambtenaar als veiligheidsmaatregel om de grens van de gevarezone te materialiseren en/of om de indringing ervan te verhinderen.

Voor de werken op een buiten dienst gestelde spoor (sporen), de installatie van een fysieke afscherming (vaste veiligheidsafsluiting bevestigd aan de spoorstaaf) of een aankondigingssysteem (schildwachten, kijkuit of aankondiger) kunnen voorzien worden (of vereist zijn) door de leidend ambtenaar als minimale veiligheidsmaatregel.

b. Veiligheidsmaatregelen ter bescherming van het spoorwegverkeer (indringing type II).

Het risico op indringing wordt beoordeeld aan de hand van de aard van het werk, de werkmethode en de plaats van de zone van het werk ten opzichte van het vrijruimteprofiel die in acht dient genomen te worden.

De te nemen veiligheidsmaatregelen zullen worden vastgesteld:

- hetzij op basis van een specifieke werkinstructie;
- of, bij gebrek van een specifieke werkinstructie die van toepassing is op het uit te voeren materiaal en het uit te voeren werk, op basis van een aanvullende risicoanalyse.

Deze analyse wordt gezamenlijk uitgevoerd door de aannemer/dienstverlener en de leinde ambtenaar op basis van een erkende methode (Kinney of andere), en moet minstens rekening houden met de volgende elementen:

- de identificatie van de verschillende werkfasen (montage, uitvoering, verplaatsing, ontmanteling, enz, ...);
- de identificatie van scenario's die een indringing kunnen veroorzaken (foutieve manipulatie, technisch falen, destabilisatie van het voertuig, beweging of rotatie van het voertuig, aanwezigheid van hindernissen in de werfzone, vallen van een last of materiaal, enz.);
- een evaluatie van het brute risico (risico van het scenario indien geen beheersingsmaatregel wordt toegepast);
- de identificatie van de beheersingsmaatregelen die kunnen worden toegepast;
- een evaluatie van het restrisico (resterend risico, rekening houdend met de beheersingsmaatregelen).

De uiteindelijke validatie van de risicoanalyse en het bepalen van de aanvullende veiligheidsmaatregelen om de veiligheid van het spoorverkeer te garanderen, behoren uitsluitend tot de bevoegdheid van Infrabel.

De medewerking van de externe firma's, belast met de uitvoering van de werken, is van essentieel belang voor de goede uitvoering van deze analyse.

8.4.2 Werken in of in de nabijheid van de sporen met voorziene indringing (type I en/of type II)

In dit hoofdstuk worden besproken:

- de werken in de nabijheid van sporen die één of meerdere indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van het nevenliggend spoor in dienst veroorzaken of kunnen veroorzaken;
- de werken in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van een spoor in dienst;
- de werken in een buiten dienstgestelde werkzone die één of meerdere indringingen in de gevarenzone (type I) of in het vrijruimteprofiel (type II) van een nevenliggend spoor in dienst veroorzaken of kunnen veroorzaken.

De hiërarchie van veiligheidsmaatregelen, zoals omschreven in het hoofdstuk 8.3.1 is van toepassing voor deze werken.

a. Veiligheidsmaatregelen ter bescherming van het personeel (indringing type I).

Het buiten dienststellen van het spoor is op gebied van veiligheid de meest zekere veiligheidsmaatregel en moet bij voorrang worden toegepast.

Voor deze werken bepaalt de aannemer/dienstverlener de gepaste veiligheidsmaatregelen ten einde zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen.

De aannemer/dienstverlener kan hiertoe het beslissingsproces en het risicoanalyse-instrument van Infrabel gebruiken, bij wijze van informatieve richtlijn, om het niveau van de toe te passen veiligheidsmaatregelen te bepalen. De aannemer/dienstverlener blijft evenwel te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de eigen risicoanalyseverplichtingen in het kader van zijn eigen dynamisch risicobeheerssysteem, zoals opgelegd door de Welzijnswet en de Welzijnscode.

Het beslissingsproces en de risicoanalysematrixen, gehanteerd door Infrabel, staan beschreven in een specifieke werkinstructie die kan geraadpleegd worden op de website van Infrabel.

Infrabel kan voor de uitvoering van bepaalde werken een minimumniveau van veiligheidsmaatregelen opleggen.

Indien de veiligheidsmaatregelen door Infrabel worden toegepast, gaat de aannemer/dienstverlener:

- bepalen welke veiligheidsmaatregelen gepast zijn om zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen, hierbij rekening houdend met de veiligheidsmaatregelen van Infrabel; en/of

- zich de veiligheidsmaatregelen van Infrabel volledig eigen maken.

In alle gevallen blijft de aannemer/dienstverlener volledig verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, deze van zijn aangestelden en diens werknemers.

b. Veiligheidsmaatregelen ter bescherming van het spoorwegverkeer (indringing type II).

De te nemen veiligheidsmaatregelen zullen worden vastgesteld door de leidend ambtenaar op basis van het beslissingsproces en het risicoanalyse-instrument van Infrabel.

Het bepalen van de veiligheidsmaatregelen om de veiligheid van het spoorverkeer te garanderen, behoort uitsluitend tot de bevoegdheid van Infrabel.

De medewerking van de externe firma's, belast met de uitvoering van de werken, is van essentieel belang voor de goede uitvoering van dit proces, in het bijzonder voor volgende stappen:

- identificatie van de activiteiten en/of werffasen die indringingen type II veroorzaken of kunnen veroorzaken (met inbegrip van de fase van de werfinrichting);
- identificatie van de materiële middelen die ingezet worden voor de uitvoering van de werken;
- naleving van de uitvoeringsplanning, overeengekomen met de leidende ambtenaar;
- naleving van de, door de leidend ambtenaar gegeven, instructies en de richtlijnen met betrekking tot de toe te passen veiligheidsmaatregelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- communicatie van de instructies aan zijn personeel, zijn aangestelden en aan de werknemers van zijn aangestelden.

8.5 Oversteken van sporen

De organisatie van de werken moet er dusdanig op gericht zijn dat het personeel geen sporen in dienst oversteekt.

Het oversteken van sporen kan enkel toegelaten worden als dit voorafgaandelijk het onderwerp uitmaakte van een overleg met en dit uitdrukkelijk werd goedgekeurd door de betrokken leidend ambtenaar.

Wanneer het oversteken toch noodzakelijk is moet er volgens onderstaande prioriteitsvolgorde gebruik gemaakt worden van:

1. Specifiek daarvoor bedoelde infrastructuur

Bijvoorbeeld: een brug, onderdoorgang of overweg. Het oversteken van de sporen door middel van een specifiek daarvoor bedoelde infrastructuur, moet verplicht worden wanneer deze beschikbaar is, zelfs indien hiervoor een omweg moet worden gemaakt. Indien nodig zal de aannemer/dienstverlener de nodige maatregelen treffen om ervoor te zorgen dat deze omleiding door zijn werknemers, zijn aangestelden en gebeurlijk hun personeel in acht wordt genomen.

2. Dienstovergangen

De signalisatie waarmee de dienstovergangen zijn uitgerust, moeten strikt worden nageleefd.

Naast het respecteren van de signalisatie is te allen tijde waakzaamheid geboden wanneer men zich verplaatst op de dienstpaden en dus *a fortiori* op de dienstovergangen.

3. In geval van afwezigheid van specifiek daarvoor bedoelde infrastructuur of dienstovergangen

In geval van afwezigheid van specifiek daarvoor bedoelde infrastructuur of dienstovergangen, mag het oversteken van sporen, slechts gebeuren in uitzonderlijke gevallen, als en slechts wanneer het personeel voldoende zicht heeft:

- om de afwezigheid van spoorvoertuigen in beide richtingen en op alle over te steken sporen, alvorens een uitwijkzone te bereiken, te controleren;
- om met een normale snelheid (4 km/u of +/- 1 m/sec) het spoor over te steken, rekening houdend met het getransporteerde materiaal en/of gereedschap;
- een veiligheidsmarge te voorzien (teneinde voldoende afstand te behouden tussen de naderende beweging en het personeel dat het spoor (de sporen) oversteekt.

Voor het oversteken van sporen in dienst is het noodzakelijk om over een zichtbaarheid te beschikken die overeenkomt met een minimale vrijmaaktijd van:

- 12 seconden voor het oversteken van twee sporen;
- 10 seconden voor het oversteken van één enkel spoor.

In deze context en rekening houdend met de risico's die voortvloeien uit spoorvoertuigen in beweging (en zelfs bij stilstand), bepaalt de leidend ambtenaar – in overleg met de aannemer/dienstverlener de precieze oversteekplaatsen en de operationele omstandigheden waarbinnen het oversteken van sporen uitzonderlijk zal toegelaten zijn.

Bij het bepalen van de precieze oversteekplaatsen is met name rekening gehouden met de te respecteren zichtbaarheidsafstand en het al dan niet aanwezig zijn van spoortoestellen.

Bij het bepalen van de operationele omstandigheden waarbinnen het oversteken van de sporen uitzonderlijk toegelaten is, is met name rekening gehouden met de voorwerpen of de materialen die behandeld zullen worden tijdens het uitzonderlijk oversteken van de sporen. Er zal ook rekening worden gehouden met de beschikbaarheid van collectieve beveiligingssytemen (sperru van bewegingen en/of aankondigingssytemen).

In elk geval dient de informatie betreffende de vooraf bepaalde toegelaten oversteekplaatsen, alsook betreffende de operationele omstandigheden die daaraan ten grondslag liggen traceerbaar te zijn aan de hand van eender welke drager.

Naast het respecteren van de veiligheidsmaatregelen, die het oversteken van de sporen omkaderen in de gevallen waar het is toegelaten, is te allen tijde waakzaamheid geboden wanneer men sporen oversteekt op deze oversteekplaatsen.

9 Veiligheidsmaatregelen bij werken in de nabijheid van elektrische installaties

9.1 Risico's teweeggebracht door elektrische installaties

Voor het personeel zijn de risico's teweeggebracht door elektrische installaties:

- elektrisering; of
- elektrocutie wanneer men blote delen onder spanning te dicht nadert;
- ontploffing, eventueel gevolgd door een brand, wanneer er in een ontplofbare omgeving elektrische bogen of vonken ontstaan tussen leidingen of toestellen onder spanning ten gevolge van gebrekkige isolatie;
- mechanische risico's omwille van de belangrijke mechanische trekkrachten op bovenleidingsdraden en –kabels.

Laag- en hoogspanningskabels zijn overal aanwezig op het netwerk.

Bovendien, op de geëlektrificeerde lijnen, houden volgende installaties specifieke risico's in:

- bovenleiding voor elektrische tractie 3000 V gelijkspanning;
- bovenleiding voor elektrische spanning 25000 V wisselspanning;
- vaste installaties voor energievoorziening voor rijkstroken 3000 V gelijkspanning;
- elektrisch rollend materieel.

9.2 Basisbegrippen

9.2.1 Gevarenzone

De gevarenzone is de zone waarin personeel blootgesteld wordt aan risico's, teweeggebracht door bovenleiding onder spanning.

Om elk contact met de bovenleiding te vermijden, moet het personeel steeds op de voorziene veiligheidsafstand (VA) blijven, zo ook voor de objecten die zij manipuleert. De veiligheidsafstand wordt hierna gedefinieerd.

9.2.2 Veiligheidsafstanden t.o.v. bovenleidingsinstallaties onder spanning

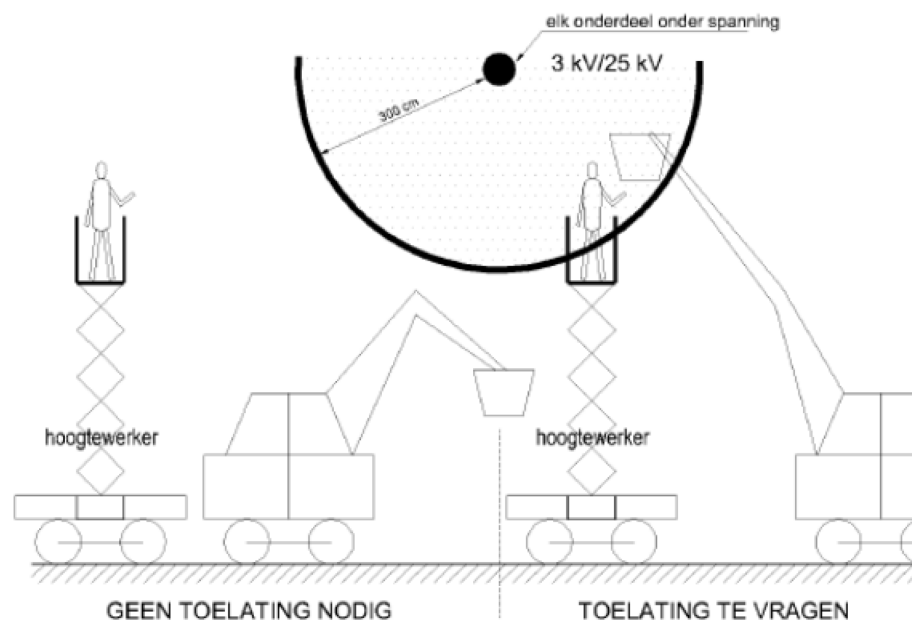
De "bovenleidingsveiligheidsafstand van toepassing bij werken" (in wat volgt kortweg 'VEILIGHEIDSAFSTAND' genoemd) is de minimale luchtafstand, recht gemeten, die gerespecteerd moet worden tussen

- enerzijds: een onder spanning staand, niet door bijzondere hindernissen, omhulsel of isolatie beschermd, naakt onderdeel, dat deel uitmaakt van de bovenleiding in de lucht; en;
- anderzijds: een werkend persoon en de voorwerpen waarmee deze persoon in contact is.

Bij het bepalen van de veiligheidsafstand houdt men rekening met volgende factoren:

- de mogelijke bewegingen van de geleider onder spanning en van het werkoppervlak;
- de voorwerpen waarmee de persoon verbonden is;
- de mogelijk normale ongewilde bewegingen van de persoon;
- het schatten van de afstanden tijdens het werk;
- de verschillende categorieën van personeel.

De werknemers moeten een veiligheidsafstand bewaren van minstens 3 meter tussen elk onderdeel van hun lichaam of elk object dat ze manipuleren en elk naakt onderdeel onder spanning, ongeacht de spanning van de bovenleiding.



Voor meer details wordt verwezen naar "Principeplan 490.004 Veiligheidsmaatregelen bij werken in de nabijheid van bovenleidingsinstallaties onder spanning (vereenvoudigde tekst voor de bundel 63)". Dit principeplan is beschikbaar op de website van Infrabel onder de rubriek bestemd voor aannemers en dienstverleners.

9.2.3 Hoogspanning voor elektrische tractie

9.2.3.1 Bovenleiding

De bovenleiding is een verzameling van kabels, draden en uitrustingen die geïnstalleerd zijn op palen of opgehangen zijn aan dwarsbalken of consoles, of aan andere structuren boven of naast de sporen voor de voeding van elektrische energie van spoorvoertuigen. De inherente gevaren van die bovenleiding zijn van elektrische en mechanische (trekkracht) aard.

Sommige bovenleidingspalen hebben **een gele band** welke duidt op een bijzonder gevaar. De gele band wijst op bijkomende noodzakelijke buitenspanningstellingen dan wat men op het eerste zicht zou denken.

9.2.3.2 Terugstroomkring

De terugstroomkring heeft tot doel de elektrische stromen die vanuit de tractieonderstations via de bovenleidingen de elektrische treinen voeden, terug te brengen naar de tractieonderstations.

Behalve door de spoorstaven en de spoortoestellen wordt de continuïteit van de terugstroomkring van de tractiestroom verder gewaarborgd door diverse dwarsverbindingen, langsverbindingen, inductieve verbindingen, ...

Ter hoogte van de onderstations en sectioneerposten komen de terugstroomkringen in een verzamelkast. Op die plaatsen zijn de verbindingen met het spoor in het rood geschilderd en voorzien van een waarschuwbord.

Bij 25kV zijn de spoorstaven, de bovenleidingspalen en de metalen structuren geaard door een ingegraven aardingskabel langs het spoor en door dwarsverbindingen, aardingsequipotentiaalverbindingen genoemd.

9.2.3.3 Zwerfstroom en potentiaalverschil bij 3 kV

Op sommige plaatsen zijn er grote potentiaalverschillen mogelijk tussen de terugstroomkring en een aarding (o.a. de aarding van de bovenleiding). Hierdoor kan men tijdens werken met een buitenspanningsstelling (BSS) van de bovenleiding een elektrische spanning voelen als men enerzijds de (met de spoorstaven verbonden) bovenleiding en anderzijds een deel van een constructie (dat verbonden is met de aarding) aanraakt.

Een zwerfstroom ontstaat bij de verbinding van de terugstroomkring met een aarding.

Daarom is het verboden een verbinding tussen de terugstroomkring en een aarding te maken, zonder goedkeuring van de leidende ambtenaar.

9.2.4 Elektrisch rollend materieel

De elektrische tractievoertuigen maken contact met de bovenleiding via stroomafnemers; bepaalde onderdelen op het dak van deze voertuigen zijn niet afgeschermd en staan onder spanning.

Opgelet: de stroomafnemer bevindt zich meestal in contact met de bovenleiding, hierdoor kan de stroomafnemer de spanning van de bovenleiding dichterbij de werkzone brengen dan de bovenleiding zelf.

9.2.5 Hoogspanningskabels en -apparatuur

Over het terrein van Infrabel lopen hoogspanningskabels en staat apparatuur van verschillende herkomst:

- voeding van de bovenleiding;
- verbinding tussen de hoogspanningspost Infrabel en de energieleverancier;
- voorverwarming 3kV;
- derden (nutsleidingen), met een vergunning.

Onder andere ter hoogte van de onderstations en de sectioneerposten liggen de verbindingskabels, die de bovenleiding van spanning en stroom voorzien, op de grond. Ze liggen, op terreinhoogte, in sleuven langs de sporen. Sommige sleufdeksels, die de sleuven met hoogspanningskabels afsluiten, zijn gemarkeerd met een pijl "hoogspanning". Zij kunnen ook bevestigd worden aan de bovenleidingsconstructies.

Men moet er steeds van uitgaan dat die kabels onafgebroken onder spanning staan.

9.2.6 Laagspanningskabels

Over de terreinen van Infrabel ligt een net van laagspanningskabels om de verschillende toestellen te voeden (seininrichting, verlichting, verwarming, drijfkracht, bovenleiding, telecommunicatie), alsmede de laagspanningskabels van derden in bezit van een doorgangsvergunning.

Men moet er steeds van uitgaan dat die kabels onafgebroken onder spanning staan.

9.3 Bepaling van de veiligheidsmaatregelen

9.3.1 Werken in de nabijheid van elektrische installaties zonder risico op indringing in de gevarenzone

In dit hoofdstuk worden de werkzaamheden geïllustreerd die geen risico op indringing in de gevarenzone veroorzaken.

De gevarenzone wordt gerespecteerd wanneer bij de werken een veiligheidsafstand van meer dan 3 m kan gerespecteerd worden tussen elk onderdeel onder spanning, ongeacht zijn spanning (3 kV / 25 kV) en elk onderdeel van het lichaam van het personeel én elk object dat ze manipuleren.

Voor deze werken bepaalt de aannemer/dienstverlener de gepaste veiligheidsmaatregelen teneinde zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen.

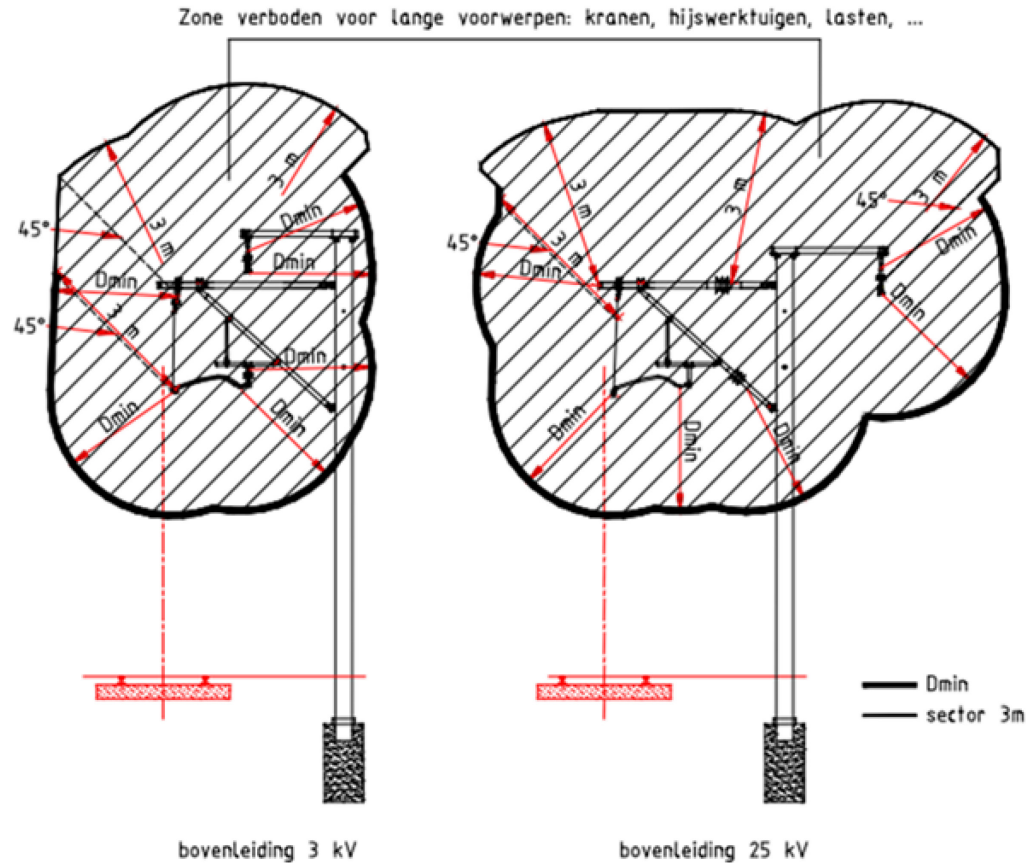
9.3.2 Werken in de nabijheid van elektrische installaties met risico op indringing in de gevarenzone

Wanneer de veiligheidsafstand van 3 m niet kan worden gerespecteerd, zal men steeds trachten de installatie buiten dienst te stellen.

Elke persoon die in de nabijheid van de vaste installaties voor tractie moet werken, moet in het bezit zijn van een geschreven en nominatieve toelating welke hem toelaat te werken op afstanden kleiner dan 3 m van die vaste installaties voor tractie. De toelating, afgeleverd door de aannemer/dienstverlener, geeft de categorie weer waartoe de persoon behoort.

Volgende werkzaamheden vereisen bijkomende veiligheidsmaatregelen:

- werken met lange voorwerpen en de daarmee gepaard gaande moeilijkheid om van op afstand de afstand tussen het uiteinde van het lange voorwerp en de delen onder spanning in te schatten.



Meer specifiek gaat het dan over:

- werken uitgevoerd met spoorgebonden werktuigen;
- werken uitgevoerd met voertuigen niet bewegend op het spoor.

De aannemer/dienstverlener blijft te allen tijde volledig verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

In alle gevallen, waarbij de veiligheidsafstanden, vermeld in hogervermelde hoofdstuk 9.2.2 niet gerespecteerd kunnen worden, moet de bovenleiding buiten spanning gesteld worden volgens procedure beschreven in hoofdstuk 9.3.3.3.

9.3.2.1 *Verlaagde afstanden voor werken aan bovenleidingsinstallaties in de nabijheid van installaties onder spanning.*

Dit hoofdstuk betreft de werkzaamheden uitgevoerd door een aannemer/dienstverlener die kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken en met een buitenspanningstelling van de installaties.

De aannemer/dienstverlener bovenleiding met erkenning H2 dient de noodzakelijke plannen bovenleiding (inclusief de sectioneringsplannen) te raadplegen via het bestek, Business Corner van Infrabel en Draw-in of via de leidend ambtenaar. De Business Corner van Infrabel is toegankelijk via <https://partners.infrabel.be/>; na het aanvragen en het verkrijgen van de toegang dient de aannemer/dienstverlener een supplementaire toegang aan te vragen tot de specifieke plannen van de bovenleiding. De aannemer/dienstverlener is tevens verplicht om een plaatsbezoek, voorafgaand aan de werkzaamheden, te organiseren en dit na afstemming met de leidend ambtenaar over de te nemen veiligheidsmaatregelen tijdens het bezoek. Door de ondertekening van de overeenkomst erkent de aannemer/dienstverlener onbetwistbaar dat

hij kennis heeft genomen van de op de werkzaamheden toepasselijke bovenleidingsplannen, met inbegrip van de sectionering en de configuratie op de plaats van de werken, en deze ook heeft begrepen.

Deze werken mogen maar uitgevoerd worden door gespecialiseerde personen, voorzien van hun toelating in de drie hierna vermelde bijzondere gevallen:

1. werken op een platform van een autorail of ander voertuig en er is een enkelvoudige steunarm voor zijwaartse bevestiging als obstakel tussen het werkplatform en de delen onder spanning;
2. voor werken op het platform van een autorail of ander voertuig in aanwezigheid van één persoon die als enige opdracht heeft constant te waken over de personen die belast zijn met het uitvoeren van het werk op dit platform;
3. bij het beklimmen of afdalen van ladders of palen door één persoon.

9.3.3 Veiligheidsmaatregelen voor werken in de nabijheid van de bovenleiding met risico op indringing van de gevarezone

9.3.3.1 Inleiding

Wanneer de aard van het werk en/of de werkmethode een risico (zullen) vormen op indringing in de gevarezone, dienen aanvullende veiligheidsmaatregelen te worden genomen om de veiligheid te garanderen, meer bepaald de buitenspanningstelling van de betrokken installaties.

De buitenspanningstelling van één of meerdere bovenleidingsecties impliceert:

- het verbreken van de spanning op de bovenleiding. Deze aanvullende veiligheidsmaatregel behoort tot de bevoegdheid van Infrabel;
- en verplicht, de verbinding met de spoorstaven ervan. Deze aanvullende veiligheidsmaatregel behoort tot de bevoegdheid van:
 - Infrabel voor werken door een aannemer/dienstverlener die geen kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken;
 - de aannemer/dienstverlener wanneer die aangetoonde kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken.

De aannemer/dienstverlener:

- bepaalt welke veiligheidsmaatregelen gepast zijn om zijn eigen veiligheid, die van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te garanderen, hierbij rekening houdend met de veiligheidsmaatregelen van Infrabel, en/of;
- dient zich de veiligheidsmaatregelen van Infrabel volledig eigen te maken.

De aannemer/dienstverlener blijft volledig verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid, die van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

In alle gevallen waarbij de veiligheidsafstanden, hierboven vermeld, niet gerespecteerd kunnen worden, moet de bovenleiding buiten spanning gesteld worden volgens onderstaande procedure, beschreven in hoofdstuk 9.3.3.3.

Inbreuken op de bepalingen van hoofdstuk 9 van deze bundel worden onverwijld gesanctioneerd met de straffen omschreven onder artikel 45.2 van Bundel 61.

De veiligheidsmaatregelen die kunnen genomen worden bij werken aan of in de nabijheid van de elektrische installaties waarbij de veiligheidsafstand van 3m niet kan gerespecteerd worden zijn:

1. het buiten spanning stellen van de installatie;
2. het geven van een toelating voor werken in de nabijheid van een onder spanning staande bovenleiding.

Deze veiligheidsmaatregelen kunnen worden gecombineerd (vb. nevenliggend spoor blijft onder spanning).

9.3.3.2 Preventiehiërarchie

In de mate van het mogelijke zal de buitenspanningstelling van de installatie prioritair worden toegepast.

Indien de buitenspanningstelling niet tot de mogelijkheden behoort, dan kan er in de nabijheid van de installatie gewerkt worden mits een toelating.

De volgorde zoals hierna vermeld, bepaalt dus de hiërarchie van de veiligheidsmaatregelen:

1. het buiten spanning stellen van de installatie;
2. het geven van een toelating voor werken in de nabijheid van een onder spanning staande bovenleiding;
3. werken met voldoende afstanden (meer dan 3 meter) – Zie hoofdstuk 9.3.1.

9.3.3.3 Buiten spanning stellen van de bovenleiding

1. Veiligheidsfuncties eigen aan de IB

Het verbreken van de spanning van elektrische tractie-installaties behoort uitsluitend tot de bevoegdheid van Infrabel (veiligheidsfunctie "Verantwoordelijke Bediende voor de Uitvoering van de Werken" VBUW en "Verdeler Tractie Stroom" VTS).

2. Principe

Een buitenspanningstelling van de bovenleiding impliceert steeds een voorafgaandelijke buitendienststelling van het spoor onder dewelke de spanning zal onderbroken worden (zie hoofdstuk 8.3.3 hierboven). De buitenspanningstelling bestaat in eerste instantie uit de onderbreking van de spanning van de betrokken bovenleiding op afstand door de VTS en in tweede instantie, uit de plaatsing van de spoorstaafverbindingen (3kV) of de elektrische bescherming (25kV).

Het plaatsen van de spoorstaafverbinding (3kV) of de elektrische bescherming (25kV) bij werken kan enkel uitgevoerd worden door volgende personen:

- toegelaten werknemer van Infrabel of TUC Rail;
- een aannemer/dienstverlener die aantoonbaar kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken.

3. Procedure "Werken aan de bovenleiding uitgevoerd door een aannemer/dienstverlener die geen kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken"

De aannemer/dienstverlener moet de bovenleiding steeds beschouwen als onder spanning, zolang hij geen schriftelijke bevestiging "buitenspanningstelling van de bovenleiding" in zijn bezit heeft.

De schriftelijke bevestiging "buitenspanningstelling van de bovenleiding" wordt gegeven aan de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in de hoedanigheid van leider van het werk) gegeven door het formulier I_427 (bijlage 2).

Het formulier I_427 is het schriftelijk verslag van de onderlinge mededelingen tussen de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) en de VBUW.

Dit formulier bestaat uit een geel en een wit blad.

Pas nadat de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) het **gele** exemplaar van het formulier heeft ontvangen, waarvan rubriek C behoorlijk is ingevuld en dat door beide partijen gedateerd en ondertekend is, mag hij de betrokken bovenleiding als zijnde buiten spanning gesteld beschouwen.

Het is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de aannemer/dienstverlener om na te gaan ten behoeve van zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers, of rubriek C behoorlijk én begrijpbaar is ingevuld en door beide partijen gedateerd ondertekend werd.

De melding vermeldt de grenzen tussen dewelke de bovenleiding buiten spanning is gesteld, en ook de datum en uur tot wanneer de buitenspanningstelling is voorzien. In geen geval mogen werkzaamheden plaatsvinden buiten deze afgebakende zones en grenzen.

De spoorstaafverbindingen (3kV) of elektrische verbindingen (25kV), geplaatst in het kader van de buitenspanningstelling van de bovenleiding, mogen nooit weggenomen worden, zelfs niet voor een korte periode, tijdens de uitvoering van de werken.

Van zodra de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) hun werkzaamheden, die de buitenspanningstelling vereisen van de bovenleiding, gefinaliseerd heeft, geeft hij hiervan melding aan de VBUW. Hiertoe wordt rubriek D van het formulier I_427 behoorlijk ingevuld en gedateerd ondertekend door beide partijen. Vanaf dat ogenblik moet de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) de betrokken bovenleiding als zijnde terug onder spanning beschouwen.

Het is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de aannemer/dienstverlener om na te gaan ten behoeve van zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers, of de werkzaamheden daadwerkelijk beëindigd zijn, rubriek D behoorlijk én begrijpbaar is ingevuld en door beide partijen gedateerd ondertekend werd.

Vanaf dat ogenblik moet de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) de betrokken bovenleiding als zijnde terug onder spanning beschouwen.

4. Procedure "Werken aan de bovenleiding uitgevoerd door een aannemer/dienstverlener die kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken"

Voor werken aan de bovenleiding, uitgevoerd door een aannemer/dienstverlener die kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken, moeten de meldingen gegeven worden door het formulier I_504 (bijlage 3).

Het formulier I_504 is het schriftelijk verslag van de onderlinge mededelingen tussen de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) en de VBUW.

Dit formulier bestaat uit een blauw en een wit blad.

Het formulier I_504 is verplicht bij werken aan de bovenleiding door een aannemer/dienstverlener die kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding op de plaats van de werken, die steeds zelf de spoorstaafverbindingen (3kV) of de elektrische bescherming (25kV) plaatst. Hiervoor moet hij voorafgaandelijk vragen aan Infrabel om de spanning van de bovenleiding te verbreken om, na het zelf plaatsen van de spoorstaafverbindingen (3kV) of de elektrische bescherming (25kV), de buitenspanningstelling van de bovenleiding te bekomen.

Pas na ontvangst van het **blauwe** exemplaar van het formulier, waarvan rubriek C behoorlijk ingevuld is en door beide partijen gedateerd en ondertekend is, mag de aannemer/dienstverlener de spoorstaafverbindingen (3kV) of de elektrische bescherming (25kV) effectief plaatsen.

Het is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de aannemer/dienstverlener om na te gaan ten behoeve van zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers, of rubriek C behoorlijk én begrijpbaar is ingevuld en door beide partijen gedateerd ondertekend werd.

De melding vermeldt de grenzen tussen dewelke de bovenleiding niet meer onder spanning staat, alsook de datum en het uur tot wanneer de buitenspanningstelling voorzien is. In geen geval mogen werkzaamheden plaatsvinden buiten deze afgebakende zones en grenzen.

De aannemer/dienstverlener die kennis heeft van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding is verplicht de elektrische beveiligingen, om een buitenspanningstelling te bekomen, volgens RTV 403.020 uit te voeren.

Van zodra de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) zijn werkzaamheden, die de buitenspanningstelling vereisen van de bovenleiding, gefinaliseerd heeft en de elektrische beveiligingen effectief verwijderd heeft, geeft de aannemer/dienstverlener hiervan melding aan Infrabel of zijn vertegenwoordiger. Hiertoe wordt rubriek D van het formulier I_504 behoorlijk ingevuld en gedateerd en ondertekend door beide partijen.

Het is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de aannemer/dienstverlener om na te gaan ten behoeve van zijn eigen veiligheid, deze van zijn werknemers, van zijn aangestelden en gebeurlijk hun werknemers, of de werkzaamheden daadwerkelijk beëindigd zijn, rubriek D behoorlijk én begrijpbaar is ingevuld en door beide partijen gedateerd ondertekend werd.

Vanaf dat ogenblik moet de aannemer/dienstverlener (of zijn afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk) de betrokken bovenleiding **als zijnde terug onder spanning beschouwen**.

Informatie en opleiding van het personeel van de aannemer/dienstverlener.

Zie categorieën "Leider van het werk":

- Eenheid 7 – Veiligheid van het personeel / Leider van het werk – versie aannemer – Formulier I_427;
- Eenheid 9 – Veiligheid van het personeel / Leider van het werk – versie aannemer – Formulier I_504.

De dienst “Catenary” Infrabel zal op regelmatige tijdstippen een vrijblijvende opleiding over de RTV 403.020 organiseren voor de aannemers/dienstverleners die kennis hebben van de sectionering en de configuratie van de bovenleiding.

9.3.3.4 Uitvoeren van werken met een toelating

De personen zonder toelating moeten een veiligheidsafstand bewaren van minstens 3 meter tussen elk onderdeel van hun lichaam of elk object dat ze manipuleren en elk naakt onderdeel onder spanning, ongeacht de spanning van de bovenleiding.

Elke persoon die in de nabijheid van de bovenleiding moet werken, moet in het bezit zijn van een geschreven en nominatieve toelating welke hem toelaat te werken op afstanden kleiner dan 3 meter van de bovenleiding. Die toelating, afgeleverd door de aannemer/dienstverlener, geeft de categorie weer waartoe de persoon behoort. Het is het bewijs dat de persoon door de aannemer/dienstverlener geïnformeerd is van de gevaren die er bestaan op de site en in zijn onmiddellijke omgeving.

Elke persoon die zijn toelating niet kan voorleggen gedurende de werken wordt beschouwd als een persoon zonder toelating.

De aannemer/dienstverlener bepaalt tot welke categorie elk van zijn werknemers en personeel behoort.

Hij is volledig verantwoordelijk voor zijn keuzes en levert aan de leidend ambtenaar een nominatieve lijst per categorie van personen.

Deze toelating moet minstens volgende gegevens bevatten:

- de naam van de werkgever;
- de naam van de persoon voor wie de toelating is opgemaakt;
- de categorie waartoe de desbetreffende persoon behoort;
- de periode van deze toelating;
- volgende tekst moet expliciet opgenomen worden:

“Toelating om te werken op minder dan 3 m van de bovenleiding onder spanning:

- “Ik, ..., mag werken op minder dan 3 m van de spanning gedurende de periode”

- Ik ben op de hoogte van de te respecteren veiligheidsafstanden t.o.v. de spanning op de bovenleiding en heb ze begrepen. Ik gebruik enkel de ter beschikking gestelde werkoppervlakken. Onderhavige toelating is persoonlijk. Ze is slechts geldig na handtekening door de houder en voor de tijdsduur die hierboven aangegeven is, en kan altijd ingetrokken worden. Ze moet op eenvoudig verzoek vertoond worden.”

10 Veiligheidsmaatregelen bij andere spoorwegrisico's

10.1 Andere spoorwegrisico's

Onder andere spoorwegrisico's wordt verstaan de andere risico's dan teweegebracht door een spoorvoertuig in beweging en de risico's teweegebracht door elektrische installaties.

Voor het personeel worden de andere spoorwegrisico's teweegebracht door chemische, kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia (de onderstaande lijst is niet exhaustief):

- blootstelling aan inadembaar kwartsstof. De ballast en granulaten voor het spoor bevatten kwarts. Bij het bewerken van of werken met ballast en granulaten voor het spoor kan inadembaar kwartsstof vrijkomen;
- blootstelling aan lood en/of zeswaardig chroom. Loodhoudende en/of zeswaardig chroomhoudende verven kunnen worden aangetroffen in oude verfsystemen op de spoorweginfrastructuur en rollend materieel, aangebracht ter bescherming tegen corrosie;
- blootstelling aan asbestvezels. Asbesthoudende materialen kunnen worden aangetroffen in de spoorweginfrastructuur (bv. in kunstwerken, asbesthoudende bitumineuze verf op de voet van bovenleidingspalen, etc.) en asbest is aanwezig in de grondverf van sommige wagons.

10.2 Bepaling van de veiligheidsmaatregelen

De aannemer/dienstverlener informeert zich en analyseert voorafgaand aan de werken of de uit te voeren werkzaamheden/activiteiten en/of de locatiespecifieke omstandigheden potentieel aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan gevaarlijke stoffen.

Wanneer het personeel kan worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen dienen door de aannemer/dienstverlener de nodige preventiemaatregelen worden genomen om hun veiligheid en gezondheid te garanderen overeenkomstig de algemene preventiebeginselen omschreven in artikel 5 van de Welzijnswet en de codex over het welzijn op het werk.

Indien blootstelling niet kan voorkomen worden, dient de preventiehiërarchie, omschreven in voormeld artikel 5 van de Welzijnswet maximaal te worden toegepast. Adequate persoonlijke beschermingsmiddelen dienen steeds ter beschikking worden gesteld van het personeel en aangestelden en gebeurlijk hun werknemers en door de werknemers en aangestelden en gebeurlijk hun werknemers te worden gedragen.

11 Bijkomende veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van rollend materieel door de aannemer/dienstverlener

11.1 Algemeenheden

Voor de technische voorschriften betreffende het rollend materieel, geldt bundel 61 als referentiedocument.

Om het huidige hoofdstuk goed te begrijpen, kan het niet los worden gezien en gelezen van bundel 61.

Uitgezonderd de bestuurder, dienen voor het betrokken voertuig de toegangsvoorwaarden tot de bestuurderspost of tot het voertuig vooraf te zijn vastgelegd, te zijn gekend en begrepen. Onder deze voorwaarden moet absoluut rekening gehouden te worden met het al dan niet aanwezig zijn van één of meerdere zitplaatsen.

De aannemer/dienstverlener blijft exclusief verantwoordelijk voor de strikte naleving van de bepalingen omschreven in dit hoofdstuk zonder dat dit aanleiding kan geven tot een bijkomende financiële vergoeding lastens Infrabel. Iedere schade en/of financiële boete die zou voortvloeien uit een tekortkoming op de bepalingen van dit hoofdstuk blijven ten laste van de aannemer/dienstverlener. Infrabel behoudt zich tevens het recht om een straf toe te passen overeenkomstig de bepalingen van artikel 45 Bundel 61 indien de aannemer/dienstverlener in gebreke zou blijven.

11.2 Spoor-wegvoertuigen niet uitgerust voor het rangeren van goederen-voertuigen

1. Vanaf de aankondiging van een trein tot op het moment dat de trein de werfzone is voorbijgereden, stopt het voertuig met werken, plaatst zich, evenwijdig met het nevenliggend spoor en bevindt het zich in ruststand. De voorwaarden om het werk te hernemen, dienen voorafgaandelijk te zijn vastgelegd, te zijn begrepen en te zijn aanvaard door alle betrokken partijen.
2. In de mate van het mogelijke dient de deur die toegang verleent tot de bestuurderspost van het voertuig zich te bevinden aan de kant van het banket of aan de kant van het buiten dienst gestelde spoor.

Indien dit niet het geval is, dient rekening te worden gehouden met de indringing in de gevarenzone en dienen de gepaste veiligheidsmaatregelen te worden genomen, opgenomen in hoofdstuk 8.

3. Indien het uit te voeren werk vereist dat er gebruik gemaakt wordt van middelen om het draaien en/of liften van een werktuig (uitrustingen die de beweging begrenzen) te beperken, voert de Operator TW voorafgaand aan de werken de betreffende tests uit om de goede werking van deze begrenzers te controleren onder toezicht van de VBUW.

Als de genoemde uitrustingen die de beweging begrenzen voorzien zijn van specifieke sleutels, dan dienen deze sleutels op eenvoudige vraag te worden bezorgd aan de VBUW of aan diens afgevaardigde.

4. Voor wat betreft de risico's op indringing van het type II in het vrijruimteprofiel van een nevenliggend spoor tijdens werken uitgevoerd door een voertuig op het spoor, is het van belang ermee rekening te houden of het tussenspoor ter hoogte van de werfzone groter is dan het minimum tussenspoor dat vermeld wordt in het attest van voorafgaande technische keuring en op de zelfklevers van de voorafgaande technische keuring van het genoemde voertuig.
5. Voor wat betreft de risico's op indringing in de gevarenzone van een nevenliggend spoor tijdens werken uitgevoerd door een voertuig, is het van belang de risico's verbonden aan de bewegingen van verhandelde lasten mee op te nemen in de voorafgaandelijke risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener. De daarbij te nemen veiligheidsmaatregelen dienen eveneens te worden vastgelegd in de risicoanalyse en, na akkoord van de leidend ambtenaar, onverwijld te worden toegepast.
6. Voor wat betreft de risico's op indringing in de gevarenzone van installaties van elektrische tractie onder spanning tijdens werken uitgevoerd door een voertuig, is het van belang de risico's verbonden aan de bewegingen van verhandelde lasten mee op te nemen in een voorafgaandelijke risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener. De daarbij toe te passen veiligheidsmaatregelen dienen eveneens voorafgaandelijk te worden bepaald in de risicoanalyse en, na akkoord van de leidend ambtenaar, onverwijld te worden toegepast.
7. Voor het op het spoor plaatsen, het uit het spoor lichten en voor het verkeer van voertuigen buiten rijpaden, bestuurt de Operator TW volgens de instructies die hem door de VBUW in de hoedanigheid van vergezellende bediende worden gecommuniceerd.

11.3 Spoor-wegvoertuigen uitgerust voor het rangeren van goederen-voertuigen

1. Wanneer de spoor-wegvoertuigen gebruikt worden voor rangeren van goederen-voertuigen, dient het konvooi met de genoemde voertuigen te worden beschouwd als een werktrein.

Ter herinnering, de begeleiding van een werktrein dient te worden verzekerd door een Begeleider van Werktreinen, een veiligheidskritieke taak die wordt uitgevoerd door bevoegd personeel van Infrabel.
2. Zie ook de veiligheidsmaatregelen voor spoor-wegvoertuigen niet uitgerust voor het rangeren van goederen-voertuigen.

11.4 Voortgetrokken ontspoorbare voertuigen

In wat volgt verstaan we onder tractievoertuig het voertuig dat instaat voor het voorttrekken.

1. Een tractievoertuig mag maar één enkel ontspoorbaar voertuig voorttrekken per keer.
2. De maximumsnelheid van een aaneenkoppeling bestaande uit een tractievoertuig en een voortgetrokken ontspoorbaar voertuig dient steeds de snelheidsbeperking te respecteren die als meest beperkende staat vermeld in de technische controleattesten van de aaneengekoppelde voertuigen.
3. De maximaal toegelaten last van een voortgetrokken ontspoorbaar voertuig is beperkt tot 20 ton.

4. De last van het voortgetrokken ontspoorbaar voertuig dient te voldoen aan de geldende regels, dient te worden geïmmobiliseerd volgens noodzaak om elke accidentele indringing in de gevarenzone van een nevenliggend spoor te vermijden en mag nooit de zichtbaarheid van de Operator TW hinderen.
5. De aanwezigheid van personeel in het voortgetrokken ontspoorbaar voertuig is verboden, tenzij het gaat om een specifiek hiertoe gehomologeerd voertuig, tijdens de rit van de aaneenkoppeling bestaande uit het tractievoertuig en een voortgetrokken ontspoorbaar voertuig.
6. Tenzij het voortgetrokken ontspoorbare voertuig over de uitrusting hiertoe beschikt, is de opdruk- en tractiebeweging met mankracht verboden.

11.5 Werktuigen op luchtbanden of rupsbanden

Onder werktuigen op luchtbanden of rupsbanden worden werktuigen verstaan die niet uitgerust zijn om te rijden op sporen en die bijgevolg enkel in de buurt ervan rijden.

1. Het al dan niet onderbreken van de werkzaamheden vanaf de aankondiging van een trein tot op het moment dat de trein de werfzone is voorbijgereden, dient voorafgaandelijk te bepaald op basis van een risicoanalyse door de aannemer/dienstverlener. De daarbij toe te passen veiligheidsmaatregelen dienen eveneens opgenomen te worden in deze risicoanalyse en, na akkoord van de leidend ambtenaar, gekend te zijn en onverwijld te worden toegepast.

Als een onderbreking van het werk daadwerkelijk van toepassing is, dienen de voorwaarden voor het hernemen van het werk eveneens voorafgaandelijk te zijn vastgelegd met akkoord van de leidend ambtenaar, te zijn gekend en onverwijld te worden toegepast. Het toezicht op de strikte naleving van de toepassing van de veiligheidsmaatregelen verbonden aan deze werktuigen gebeurt door de aannemer/dienstverlener.

2. Indien nodig en in de mate van het mogelijke dient de deur die toegang verleent tot de bestuurderspost van het werktuig niet uitgeven op het spoorwegplatform.

Indien dit niet het geval is, dient rekening te worden gehouden met de indringing in de gevarenzone en dienen de gepaste veiligheidsmaatregelen te worden genomen, zoals beschreven in hoofdstuk 8.

3. Indien het uit te voeren werk vereist dat er gebruik gemaakt wordt van middelen om het draaien en/of liften van een werktuig (uitrustingen die de beweging begrenzen), te beperken, voert de bestuurder van het werktuig voorafgaand aan de werken de betreffende tests uit om de goede werking van deze begrenzers te controleren.

Als de genoemde uitrustingen die de beweging begrenzen voorzien zijn van specifieke sleutels, dan dienen deze sleutels op eenvoudige vraag te worden bezorgd aan de VBUW of aan diens afgevaardigde.

4. Voor wat betreft de risico's op indringing in de gevarenzone van een nevenliggend spoor tijdens werken uitgevoerd door een werktuig, is het van belang de risico's verbonden aan de bewegingen van verhandelde lasten mee op te nemen in de risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener. De daarbij toe te passen veiligheidsmaatregelen dienen voorafgaandelijk te worden bepaald aan de hand van een risicoanalyse door de aannemer/dienstverlener en, na akkoord van de leidend ambtenaar, te zijn gekend en onverwijld te worden toegepast.

5. Voor wat betreft de risico's op indringing in de gevarenzone van installaties van elektrische tractie onder spanning tijdens werken uitgevoerd door een werktuig, is het van belang de risico's verbonden aan de bewegingen van verhandelde lasten mee op te nemen in de risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener. De daarbij toe te passen veiligheidsmaatregelen dienen eveneens voorafgaandelijk te worden bepaald in de risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener en, na akkoord van de leidend ambtenaar, gekend te zijn en onverwijld te worden toegepast.

11.6 Werktuigen die op wagens rijden

1. Het gebruik van werktuigen is enkel toegelaten op wagens. Het gebruik van werktuigen op andere voortgetrokken voertuigen zoals lorries is verboden.
2. Werken vanop de wagen is enkel toegestaan bij stilstand van de trein. Indien de trein in beweging is, is werken vanop de wagen verboden.
3. Vanaf de aankondiging van een trein tot op het moment dat de trein de werfzone is voorbijgereden, stopt het werktuig met werken (en met rijden), plaatst het zich in de lengterichting van de wagon en bevindt het zich in ruststand. De voorwaarden om het werk te hernemen, dienen voorafgaandelijk te zijn opgenomen in de risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener en, na akkoord van de leidend ambtenaar, onverwijld te worden toegepast.

4. In de mate van het mogelijke dient de deur die toegang verleent tot de bestuurderspost van het werktuig zich te bevinden aan de kant van het banket of aan de kant van het buiten dienst gestelde spoor.

Indien dit niet het geval is, dient rekening te worden gehouden met de indringing in de gevarenzone en dienen de gepaste veiligheidsmaatregelen te worden genomen zoals beschreven in hoofdstuk 8.

5. Indien het uit te voeren werk vereist dat er gebruik gemaakt wordt van middelen om het draaien en/of liften van een werktuig (uitrustingen die de beweging begrenzen) te beperken, voert de bestuurder van het werktuig voorafgaand aan de werken de betreffende tests uit om de goede werking van deze begrenzers te controleren.

Als de genoemde uitrustingen die de beweging begrenzen voorzien zijn van specifieke sleutels, dan dienen deze sleutels op eenvoudige vraag te worden bezorgd aan de VBUW of aan diens afgevaardigde.

6. Voor wat betreft de risico's op indringing in de gevarenzone van een nevenliggend spoor tijdens werken uitgevoerd door een werktuig, is het van belang de risico's verbonden aan de bewegingen van verhandelde lasten mee op te nemen in de risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener. De daarbij toe te passen veiligheidsmaatregelen dienen eveneens voorafgaandelijk te zijn vastgelegd en na akkoord van de leidend ambtenaar onverwijld te worden toegepast.
7. Voor wat betreft de risico's op indringing in de gevarenzone van installaties van elektrische tractie onder spanning tijdens werken uitgevoerd door een werktuig, is het van belang de risico's verbonden aan de bewegingen van verhandelde lasten mee op te nemen in de risicoanalyse van de aannemer/dienstverlener. De daarbij toe te passen veiligheidsmaatregelen dienen eveneens voorafgaandelijk te zijn vastgelegd en na akkoord van de leidend ambtenaar, onverwijld te worden toegepast.
8. Uitgezonderd in geval van verplaatsing mag het werktuig niet werken, tenzij binnen de zone afgebakend door de assen of de draaistellen van één en dezelfde wagen.

9. Verplaatsing van het werktuig op de wagen is slechts toegelaten wanneer de werktrein stil staat. Bij het verplaatsen mag de stabiliteit van de wagens niet in het gedrang komen. Daarom mag (mogen) de wagen(s) waarop het werktuig zich verplaatst, niet vol liggen met materiaal of andere voorwerpen.
10. Er moet te allen tijde een verzekerde "radio"-verbinding zijn tussen de bestuurder van het werktuig, de bestuurder van de werktrein waarop het werktuig zich bevindt en de begeleider(s) van de werktrein waarop het werktuig zich bevindt.
11. Het verkeer op rijpaden van de werktrein waarop het werktuig zich bevindt, is ondergeschikt aan het vastzetten en immobiliseren van het genoemde werktuig volgens de geldende regels. In elk geval dient het vastzetten en immobiliseren van dien aard te zijn dat bewegingen van het vastgezette of geïmmobiliseerde werktuig niet verder gaan dan het statisch laadprofiel van de werktrein, waardoor elke zwenkbeweging of accidentele verplaatsing van het werktuig of van elk samenstellend deel van het werktuig uitgesloten is. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de zwenkarm(en) van het werktuig dient (dienen) te worden vastgezet in de lengteas van de wagen.

Bovendien dient het vastzetten en immobiliseren voldoende stevig te zijn om te kunnen weerstaan aan mogelijke schokken inherent aan het rijden van werktreinen.

Het vastzetten en immobiliseren van het werktuig moet worden geregistreerd door de aannemer/dienstverlener, in het dagboek van de werken of in elk ander voorafgaandelijk bepaald document en dit als volgt: "Vastzetting en immobilisatie van het werktuig volledig beëindigd op .../.../...om ... uur".

Deze vermelding moet ondertekend zijn door de aannemer/dienstverlener.

12. De voorwaarden om te rijden buiten rijpaden voor werktreinen waarop zich het werktuig bevindt evenals de mogelijke vastzetting of immobilisatie ervan uitgevoerd volgens de geldende regels, dienen voorafgaandelijk te zijn vastgelegd, te zijn begrepen en te zijn aanvaard door alle betrokken partijen.

Indien nodig kunnen dezelfde regels als diegene die worden toegepast voor het rijden op rijpaden worden overwogen.

In elk geval is het verplaatsen buiten rijpaden van een werktrein waarop zich een werktuig bevindt, slechts toegelaten wanneer het werktuig zich bevindt binnen de zone afgebakend door de assen of draaistellen van één en dezelfde wagen. Bovendien mag de maximale snelheid waartegen een werktrein rijdt niet meer bedragen dan 10 km/u.

12 Referentiedocumenten

In deze bundel wordt regelmatig verwezen naar documenten die Infrabel ter beschikking stelt van zijn aannemers/dienstverleners.

Infrabel verbindt zich ertoe steeds op deze site de laatste versie van het document ter beschikking te stellen. De aannemer/dienstverlener is ertoe gehouden om zich met voldoende regelmaat te vergewissen dat hij steeds over de laatste versie beschikt.

Volgende referentiedocumenten zijn beschikbaar op de website van Infrabel onder de rubriek bestemd voor aannemers en dienstverleners:

<https://infrabel.be/nl/leveranciers-aannemers#werken-aanneming>

1. ARAD 06 – Algemeen Reglement voor de Algemene Directie 06 – Reglement ArbeidsVeiligheid en Hygiene (RAVH), Deel IV, Titel I, Hoofdstuk I & II: Bepalingen met betrekking tot risico's teweeggebracht door rijdende spoorvoertuigen – Algemene bepalingen gemeenschappelijk voor alle diensten – Basisbegrippen & Voorkoming van de risico's tijdens werken langsheen de sporen.
2. ARPS – Bundel 576 – Deel III, Titel IV, Hoofdstuk I, Rubriek 1: Werken in de sporen en in hun nabijheid – Uitschakelen van de gevaarlijke werkomstandigheden ingevolge de aanwezigheid van rijdende voertuigen – Beveiliging van één of twee tewerkgestelde bedienden.
3. E-learning "Veilig werken bij Infrabel".
4. Bundel 61.
5. Bundel 63.
6. De lijsten van Deel III van het Boek Van Treindienst (BVT) die de niet Infrabel werktuigen betreffen.
7. Eenheid 61 – Veiligheid van het personeel – Risico's teweeggebracht door spoorvoertuigen in beweging.
8. Eenheid 62 – Veiligheid van het personeel – Bediende aan het werk / lid van de ploeg aan het werk in verschillende beveiligingssystemen.
9. Eenheid 7 – Veiligheid van het personeel / Leider van het werk – versie aannemer – Formulier I_427.
10. Eenheid 9 – Veiligheid van het personeel / Leider van het werk – versie aannemer – Formulier I_504.
11. Eenheid 65 – Leider van het Werk – beveiligingssysteem met kijkuit.
12. Eenheid 66 – Leider van het Werk – beveiligingssysteem met aankondiger.
13. Eenheid 67 – Leider van het Werk – beveiligingssysteem door afbakening van de werfzone.
14. Eenheid 68 – Een bediende die waakt over de veiligheid (rol kijkuit).

15. Eenheid 69 – Rol van aankondiger.
16. Eenheid 70 – Bediende die toezicht houdt over de afbakening van de werfzone (of grenswachter).
17. ARE 310 – Veiligheidsfunctie eigen aan Infrabel: Operator TW.
18. WIT VA N°1 "Praktische handleiding voor het verkrijgen van een certificaat OTW".
19. WIT VA N°2 "Praktische handleiding voor het houden van de aanvullende attesten bij een certificaat OTW".
20. Het gele boekje "Veiligheidsboekje – Je welzijn op het werk, van A tot Z".
21. WIT 1009.nl – Veiligheidsmaatregel Aankondigingssysteem (voor aannemers).
22. WIT 1010.nl – Veiligheidsmaatregel Afbakening van de werfzone (voor aannemers).
23. WIT 1012.nl – Veiligheidsmaatregel Buiten dienststellen (voor aannemers).
24. WIT 1013.nl – Veiligheidsmaatregel Plaatsen van een fysieke of technische afscherming (voor aannemers).
25. WIT 1014.nl – Veiligheidsmaatregel Sperren van de bewegingen (voor aannemers).
26. WIT 1016.nl – Praktische gids: bepalen van de veiligheidsmaatregel (voor aannemers)
27. Principeplan 490.004 Veiligheidsmaatregelen bij werken in de nabijheid van bovenleidingsinstallaties onder spanning (vereenvoudigde tekst voor de bundel 63)".

Volgende referentiedocumenten zijn beschikbaar via Drawin (business corner) of kunnen aangevraagd worden via linearassets@infrabel.be.

Infrabel verbindt zich ertoe steeds op deze site de laatste versie van het document ter beschikking te stellen. De aannemer/dienstverlener is ertoe gehouden om zich met voldoende regelmaat te vergewissen dat hij steeds over de laatste versie beschikt.

Link via business Corner: <https://partners.infrabel.be/>)

1. RTV 403.020.
2. Opleidingsmodule betreffende RTV 403.020

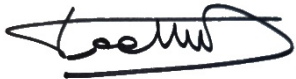
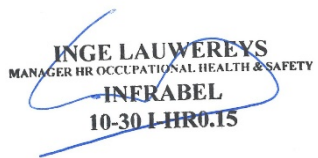
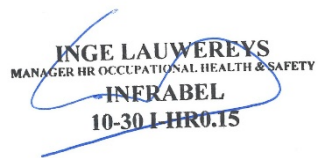
Bijlage 1: Procedure ernstige arbeidsongevallen externe werknemers

Onderwerp: Procedure ernstige arbeidsongevallen externe werknemers.

Domein: Van toepassing op alle diensten die betrokken zijn bij een ernstig ongeval
van een externe werknemer

Opgesteld door: Peter-Paul POELMAN (I-HRO.330)

Versies		
Nummer	Datum	Omschrijving
1.0	21/01/2021	definitieve versie

	Verantwoordelijke:	Beoordeeld door:	Goedgekeurd door:
Naam:	Peter-Paul POELMAN	Inge LAUWEREYS	Inge LAUWEREYS
Functie:	Industrieel ingenieur I-HRO.330	Manager OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY	Manager OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY
Datum:	21/01/2021	21/01/2021	21/01/2021
Handtekening:			

1. Toepassingsgebied

De procedure is van toepassing bij een ernstig arbeidsongeval:

- dat plaats heeft binnen de gebouwen, installaties of terreinen van Infrabel;
- tijdens werken waarvoor Infrabel de opdrachtgever is;
- waarvan het slachtoffer in dienst is bij de aannemer, zijn onderaannemer of dienstverlener aan wie de werken zijn toegekend.

2. Afkortingen

Vertegenwoordiger aannemer VA	Vertegenwoordiger onderaannemer VOA	Toezihtpersoneel TUC RAIL TTR	Toezihtpersoneel Infrabel TI
		Leidend ambtenaar TUC RAIL LATR (=CCM)	Leidend ambtenaar Infrabel LAI
Preventieadviseur aannemer PAA*	Preventieadviseur onderaannemer PAOA*	Preventieadviseur TUC RAIL PATR	Preventieadviseur Infrabel PAI
Coördinator EAO CEAO De betrokken werkgevers duiden in onderling overleg een coördinator EAO (ernstig arbeidsongeval) aan met als taak de samenwerking tussen de bevoegde preventiediensten van de verschillende betrokken werkgevers te organiseren. In principe zal deze coördinator EAO aangeduid worden binnen de bevoegde preventiedienst van de werkgever van het slachtoffer			

*De opmaak van het omstandig verslag wordt in sommige gevallen uitbesteed aan de externe dienst voor preventie en bescherming voor het werk van de desbetreffende aannemer of onderaannemer.

3. Procesflow

In de procesflow worden volle pijlen en pijlen uit stippellijnen gebruikt. De stippellijn betekent een actie of interventie door Infrabel. De volle pijlen zijn interventies door TUC Rail of partijen extern aan Infrabel.

4. Buitenlandse aannemers

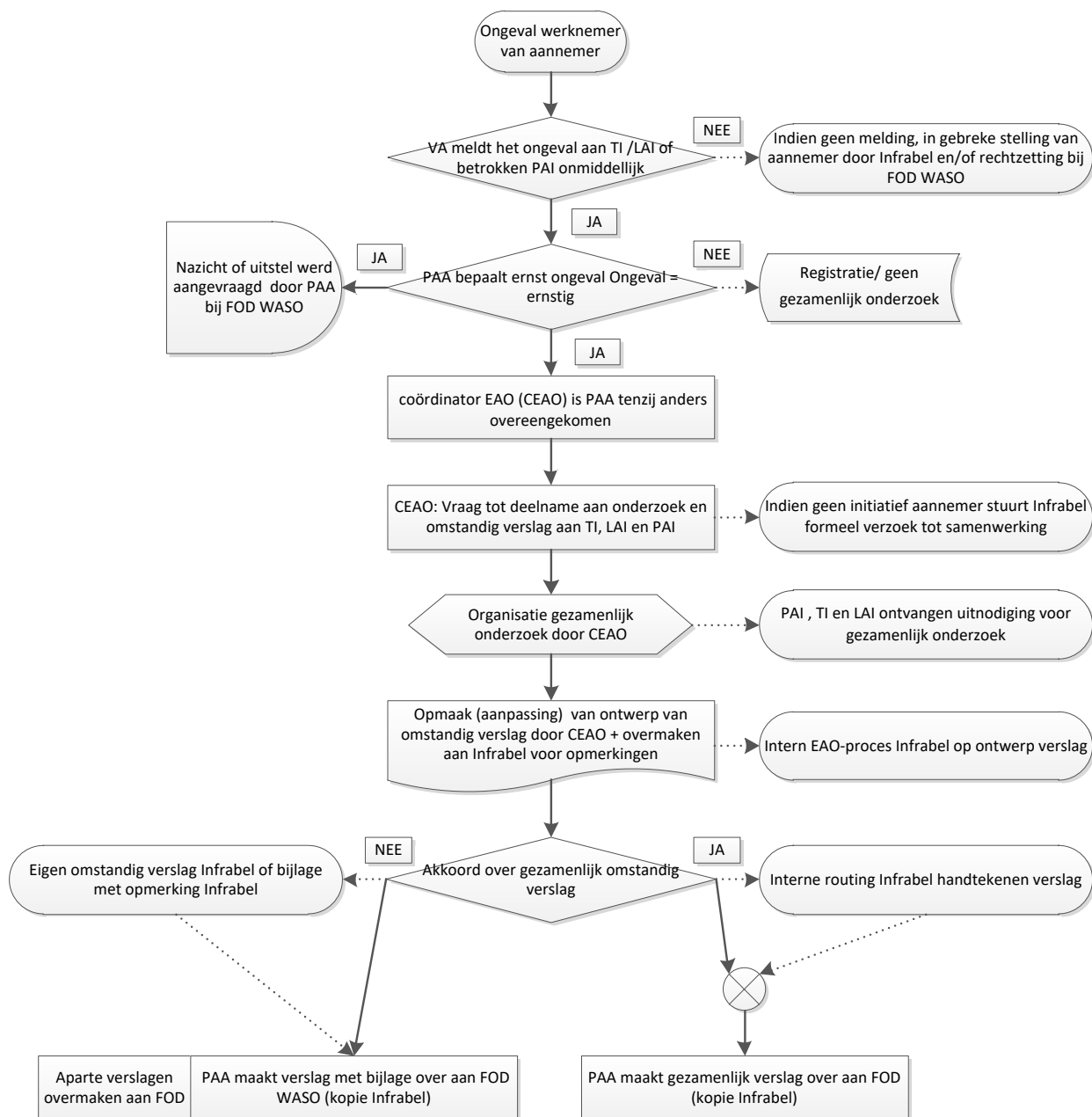
In geval het een ongeval betreft van een werknemer van een buitenlandse onderneming, dient deze onderneming de welzijnswetgeving van België te volgen. Er dient dus een omstandig verslag opgemaakt te worden volgens de samenwerking beschreven in de hierna volgende flows.

De buitenlandse aannemer zal hiervoor veelal een beroep doen op een externe dienst erkend in België.

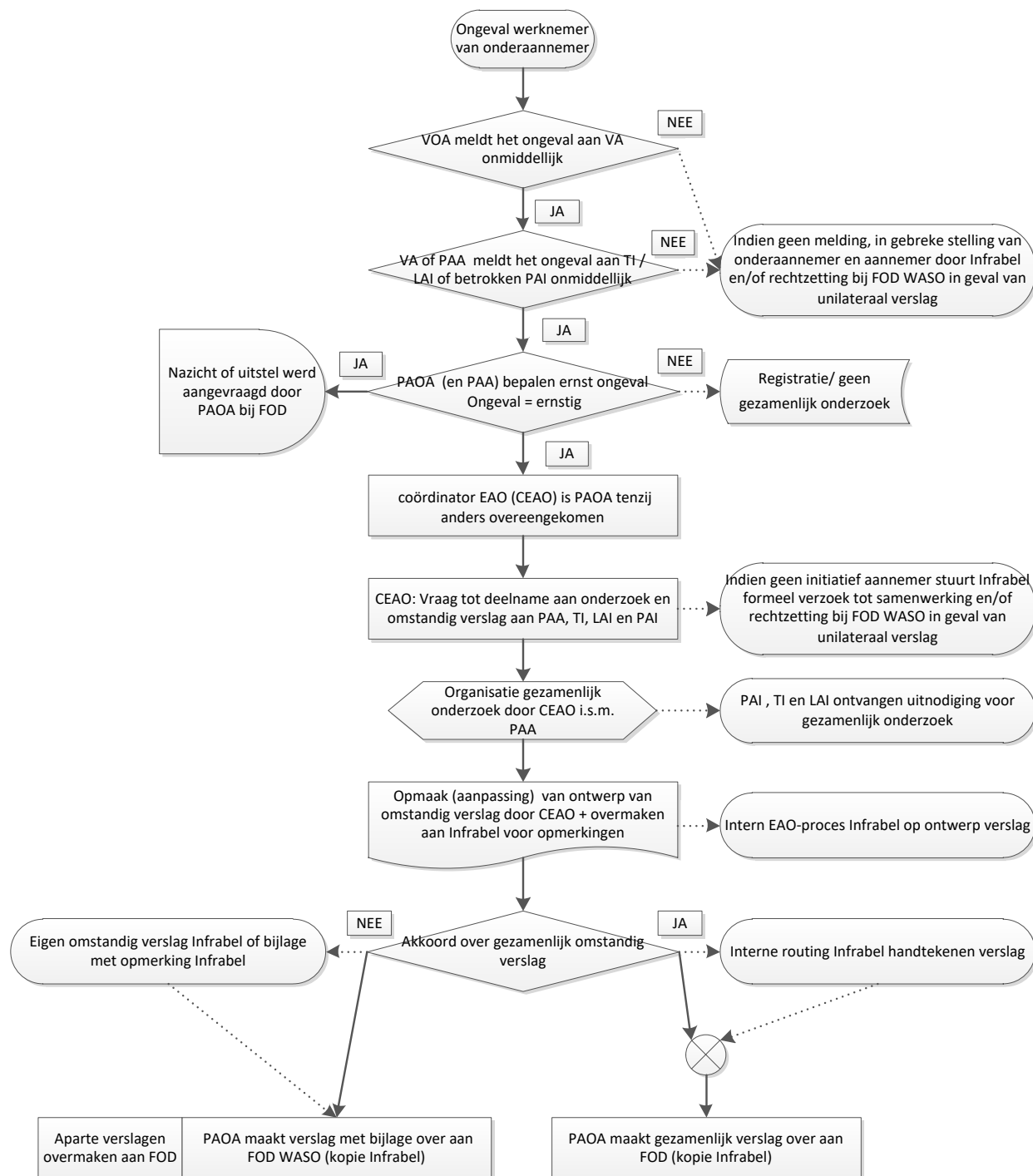
5. Contactpunt

Als u vragen heeft over dit document, kunt u deze stellen aan de I-HRO-service.

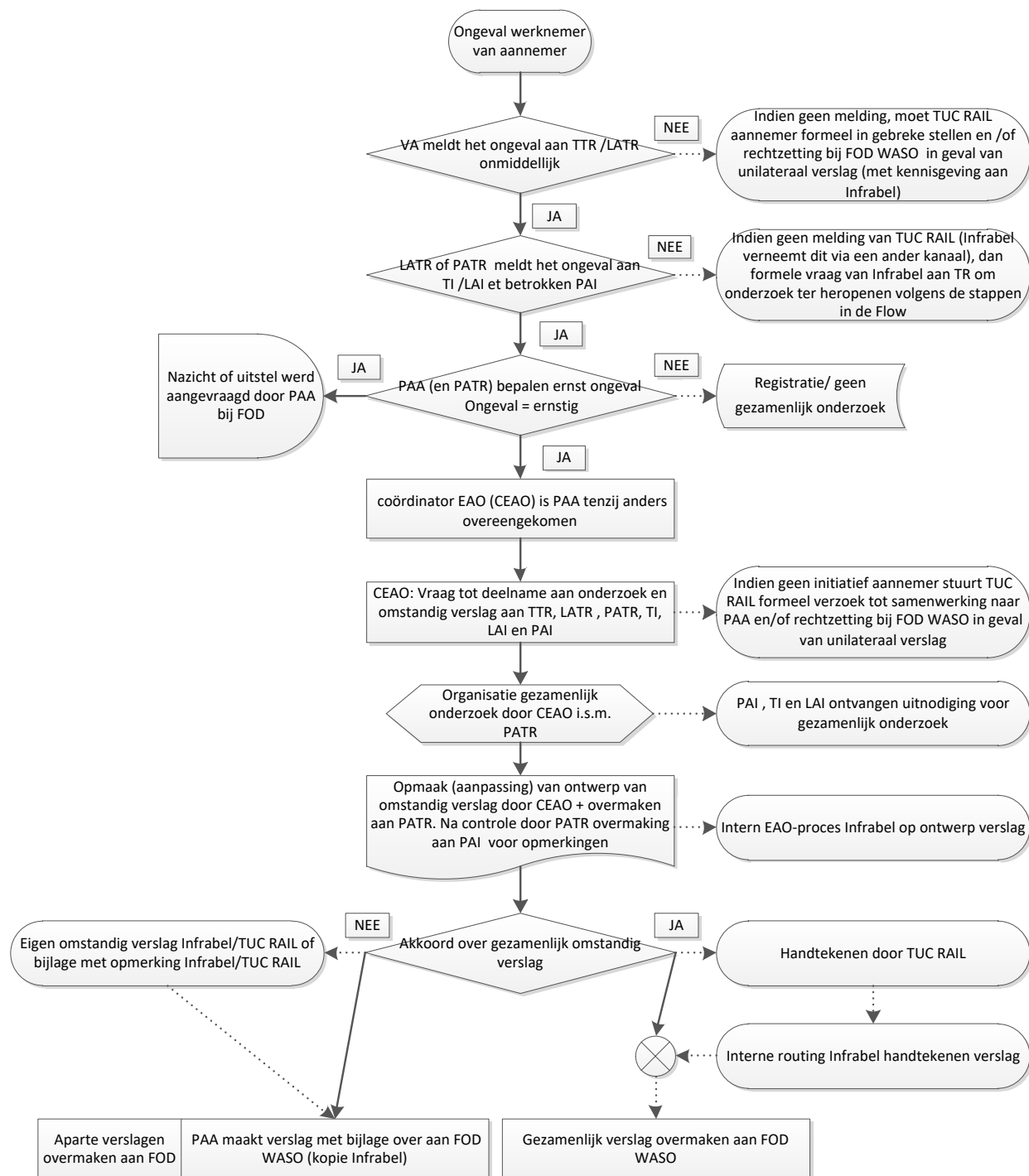
Geval 1: Werf onder rechtstreeks toezicht van Infrabel – ongeval aan werknemer van de aannemer



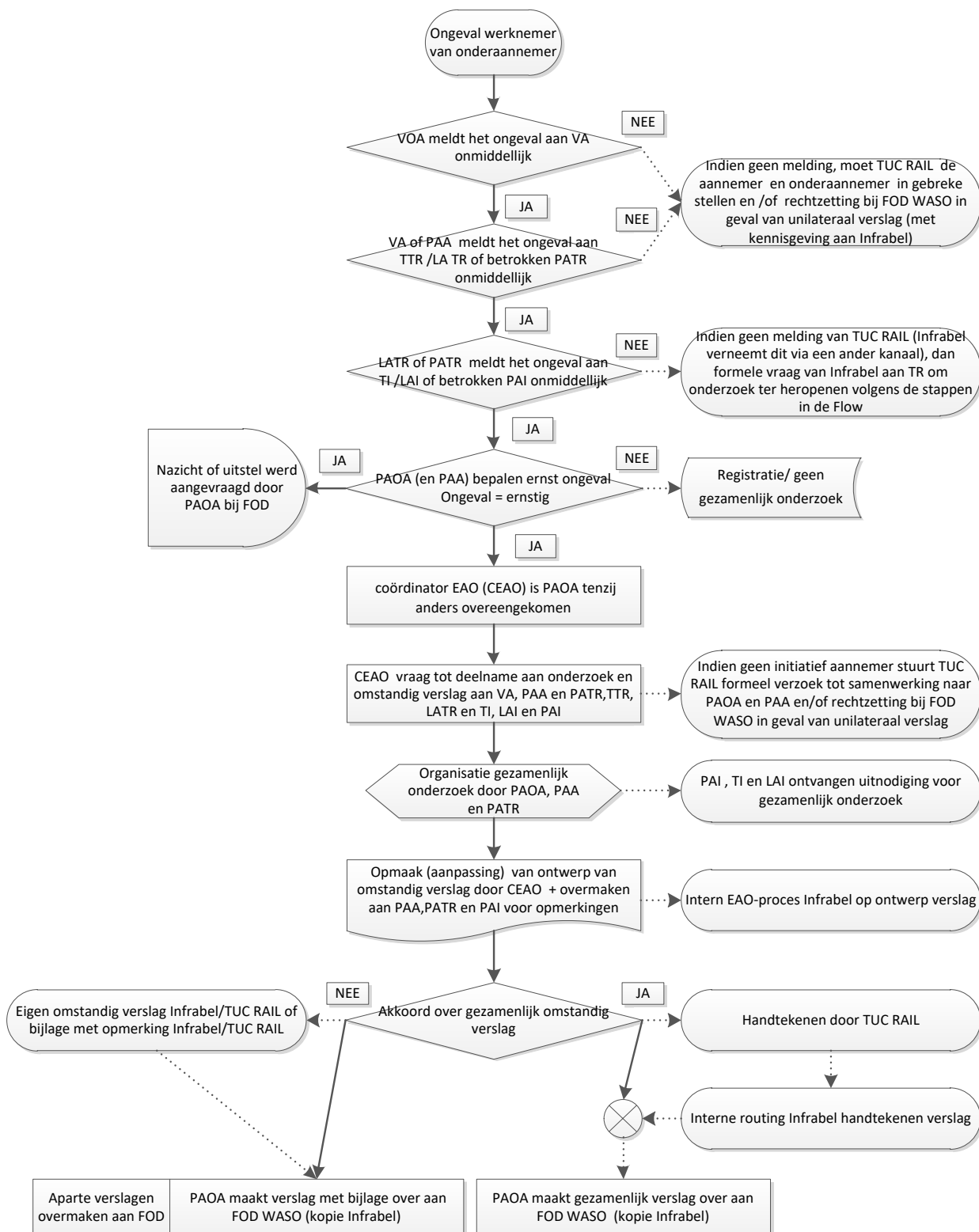
Geval 2: Werf onder rechtstreeks toezicht van Infrabel – ongeval aan werknemer van een onderaannemer van de hoofdaannemer



Geval 3: Werf onder rechtstreeks toezicht van TUC Rail – ongeval aan werknemer van een aannemer



Geval 4: Werf onder rechtstreeks toezicht van TUC Rail – ongeval aan werknemer van een onderaannemer van de hoofdaannemer



Bijlage 2: boekje I_427

Kaft

I_427
INFRABEL
Right On Track

**Buitendienststelling van het spoor en/of
buitenspanningstelling van de bovenleiding
voor werken in aanneming - NLN 015760560000**

Zelfdoorschrijvende brochure.
Het witte blad is bestemd voor de NV INFRABEL,
het gele is bestemd voor de aannemer.

Bijlage aan het dagboek der werken.

Blad bestemd voor de VBUW

Nº 100001

Bestemd voor de NV INFRABEL; in te vullen per spoor, bundel of toestel					
INFRABEL I_427	Buitendienststelling van het spoor en/of buitenspanningstelling van de bovenleiding voor werken in aanneming				
A. Aanvraag door de afgevaardigde van de aannemer Vraag om te mogen werken op lijn spoor / bundel / toestel (2)..... toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) met / zonder (2) buitenspanningstelling van de bovenleiding. Beschrijving van de werken:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van INFRABEL</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van de aannemer (1)</th> </tr> <tr> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> </tr> </table>	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)	Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)				
Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:				
B. Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van buitendienststelling van het spoor Lijn spoor / bundel / toestel (2)..... is <u>buiten dienst</u> gesteld tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) De buitendienststelling is voorzien tot: datum: uur:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van INFRABEL</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van de aannemer (1)</th> </tr> <tr> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> </tr> </table>	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)	Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)				
Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:				
C. Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van buitenspanningstelling van de bovenleiding De bovenleiding van de lijn spoor/bundel/toestel (2) is <u>buiten spanning</u> gesteld tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) De buitenspanningstelling is voorzien tot: datum: uur:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van INFRABEL</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van de aannemer (1)</th> </tr> <tr> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> </tr> </table>	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)	Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)				
Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:				
D. Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die buitenspanningstelling van de bovenleiding vereisen De bovenleiding waarvan sprake in C mag terug onder spanning gesteld worden.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van INFRABEL</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van de aannemer (1)</th> </tr> <tr> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> </tr> </table>	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)	Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)				
Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:				
E. Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die buitendienststelling van het spoor vereisen Het spoor/bundel/toestel (2) waarvan sprake in B, mag terug in dienst gesteld worden.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van INFRABEL</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">De afgevaardigde van de aannemer (1)</th> </tr> <tr> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> <td style="height: 100px; vertical-align: top;"> Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur: </td> </tr> </table>	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)	Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)				
Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:				

(1) Naam in drukletters (2) Schrapen wat niet past (3) In drukletters

Blad bestemd voor de aannemer of de dienstverlener (of voor hun afgevaardigde in de hoedanigheid van leider van het werk)

N^o 100001

Bestemd voor de aannemer; in te vullen per spoor, bundel of toestel

INFRABEL Right On Track I_427	Buitendienststelling van het spoor en/of buitenspanningstelling van de bovenleiding voor werken in aanneming	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)
A. <u>Aanvraag door de afgevaardigde van de aannemer</u> Vraag om te mogen werken op lijn spoor / bundel / toestel (2)..... toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) met / zonder (2) buitenspanningstelling van de bovenleiding. Beschrijving van de werken:		<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:
B. <u>Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van buitendienststelling van het spoor</u> Lijn spoor / bundel / toestel (2)..... is <u>buiten dienst</u> gesteld tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) De buitendienststelling is voorzien tot: datum: uur:		<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:
C. <u>Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van buitenspanningstelling van de bovenleiding</u> De bovenleiding van de lijn spoor/bundel/toestel (2) is <u>buiten spanning</u> gesteld tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) De buitenspanningstelling is voorzien tot: datum: uur:		<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:
D. <u>Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die buitenspanningstelling van de bovenleiding vereisen</u> De bovenleiding waarvan sprake in C mag terug onder spanning gesteld worden.		<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:
E. <u>Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die buitendienststelling van het spoor vereisen</u> Het spoor/bundel/toestel (2) waarvan sprake in B, mag terug in dienst gesteld worden.		<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:

(1) Naam in drukletters (2) Schrapen wat niet past (3) In drukletters

Bijlage 3: boekje I_504

Kaft

I_504
INFRABEL
Right On Track

**Buitenspanningstelling van de bovenleiding en/of
buitendienststelling van het spoor
voor werken aan de bovenleiding in aanneming
NLN 015760560000**

Zelfdoorschrijvende brochure.
Het witte blad is bestemd voor de NV INFRABEL,
het blauwe is bestemd voor de aannemer.

Bijlage aan het dagboek der werken.

Blad bestemd voor de VBUW

N° 100001

Bestemd voor de NV INFRABEL; in te vullen per spoor, bundel of toestel

INFRABEL <i>Right On Track</i> I_504	Buitenspanningstelling van de bovenleiding en/of buitendienststelling van het spoor voor werken aan de bovenleiding in aanneming	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)
A. Aanvraag door de afgevaardigde van de aannemer Vraag om de spanning te verbreken van de bovenleiding van de gevallen tabel II: met de volgende begrenzingen (I's en R's) nog onder spanning: met / zonder (2) buitendienststelling van het spoor / de bundel (2) op de lijn tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) Beschrijving van de werken:		Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
B. Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van buitendienststelling van het spoor Lijn spoor / bundel (2) is buiten dienst gesteld tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) De buitendienststelling is voorzien tot: datum: uur:		Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
C. Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van het verbroken zijn van de spanning van de bovenleiding De spanning is verbroken op de gevallen tabel II: De volgende begrenzingen (I's en R's) staan nog onder spanning: Het plaatsen van de spoorstaafverbindingen is toegelaten, om dan na controle van de implantingen (4), het werk aan de bovenleiding aan te vatten. De spanningsverbreking is voorzien tot: datum: uur:		Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur: Naam & Functie (3) + Handtekening: (4)
D. Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die het verbroken zijn van de spanning van de bovenleiding vereisen De bovenleiding waarvan sprake in C mag terug onder spanning gesteld worden.		Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:
E. Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die buitendienststelling van het spoor vereisen Het spoor / De bundel (2) waarvan sprake in B, mag terug in dienst gesteld worden.		Naam & Graad (3) + Handtekening: Datum: Uur:	Naam & Functie (3) + Handtekening: Datum: Uur:

(1) Naam in drukletters (2) Schrapen wat niet past (3) In drukletters (4) Door een tweede werknemer van de aannemer die de plaats en de plaatsing van de spoorstaafverbindingen controleert

Blad bestemd voor de aannemer of de dienstverlener (of voor hun afgevaardigde in hoedanigheid van leider van het werk)

Nº 100001

Bestemd voor de aannemer; in te vullen per spoor, bundel of toestel

INFR/ABEL Right On Track I_504	Buitenspanningstelling van de bovenleiding en/of buitendienststelling van het spoor voor <u>werken aan de bovenleiding</u> in aanneming	De afgevaardigde van INFRABEL	De afgevaardigde van de aannemer (1)
A. <u>Aanvraag door de afgevaardigde van de aannemer</u> Vraag om de spanning te verbreken van de bovenleiding van de gevallen tabel II: met de volgende begrenzingen (I's en R's) nog onder spanning: met / zonder (2) buitendienststelling van het spoor / de bundel (2) op de lijn tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) Beschrijving van de werken:	<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	
B. <u>Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van buitendienststelling van het spoor</u> Lijn spoor / bundel (2) is <u>buiten dienst gesteld</u> tussen toestel / sein / afstandspunt (2) toestel / sein / afstandspunt (2) De buitendienststelling is voorzien tot: datum: uur:	<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	
C. <u>Melding, door de afgevaardigde van INFRABEL, van het verbroken zijn van de spanning van de bovenleiding</u> De spanning is <u>verbroken</u> op de gevallen tabel II: De volgende begrenzingen (I's en R's) staan nog onder spanning: Het plaatsen van de spoorstaafverbindingen is toegelaten, om dan na controle van de implantingen (4), het werk aan de bovenleiding aan te vatten. De spanningsverbreking is voorzien tot: datum: uur:	<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur: <u>Naam & Functie (3) + Handtekening: (4)</u> Datum: Uur:	
D. <u>Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die het verbroken zijn van de spanning van de bovenleiding vereisen</u> De bovenleiding waarvan sprake in C mag terug onder spanning gesteld worden.	<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	
E. <u>Kennisgeving, door de afgevaardigde van de aannemer, van het einde van zijn werken die buitendienststelling van het spoor vereisen</u> Het spoor / De bundel (2) waarvan sprake in B, mag terug in dienst gesteld worden.	<u>Naam & Graad (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	<u>Naam & Functie (3) + Handtekening:</u> Datum: Uur:	

(1) Naam in drukletters (2) Schrapen wat niet past (3) In drukletters (4) Door een tweede werknemer van de aannemer die de plaats en de plaatsing van de spoorstaafverbindingen controleert