

Ontwerpen en
bouwen met IFD

Standaard E-ontwerp bruggen en sluisen

08-04-2020

Definitief 1.0



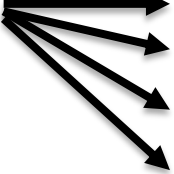
1. Wat is het standaard E-ontwerp
 - a) Documentatie
 - b) Safety
 - c) Hardware en Software
2. Voordelen en nadelen

1. Wat is het standaard E-ontwerp

- a) Documentatie**
- b) Safety**
- c) Hardware en Software**

2. Voordelen en nadelen

Behoefte standaard E-ontwerp van de provincie Overijssel

- Uniformiteit bruggen en sluisen 
 - Ontwerp
 - Uitvoering
 - Beheer
 - Gebruiker
- Techniek (ook safety) en bediening

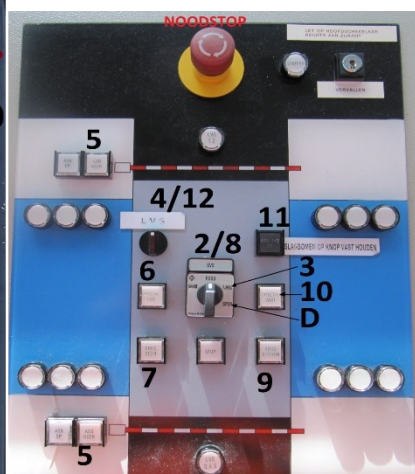
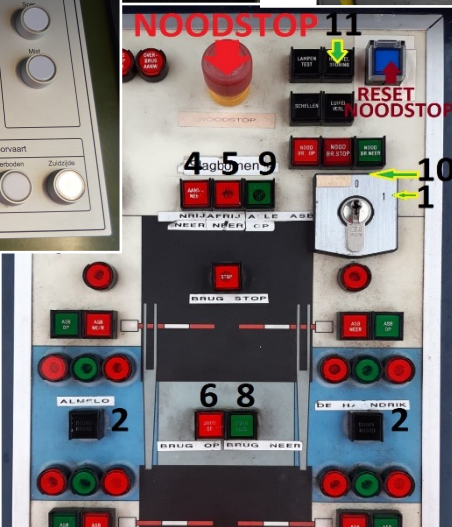
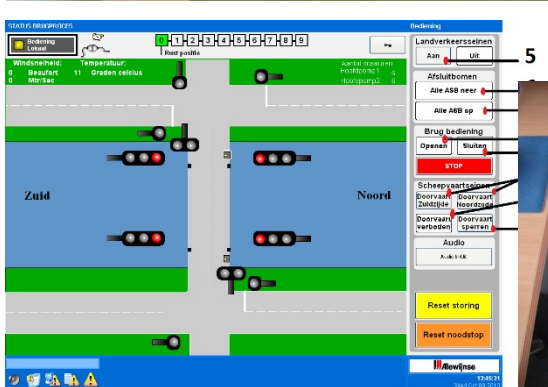
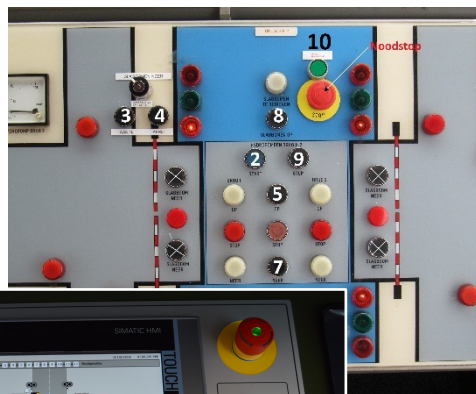
Aanleiding standaard E-ontwerp van de provincie Overijssel

- Rehabilitatie kunstwerken (P16009)

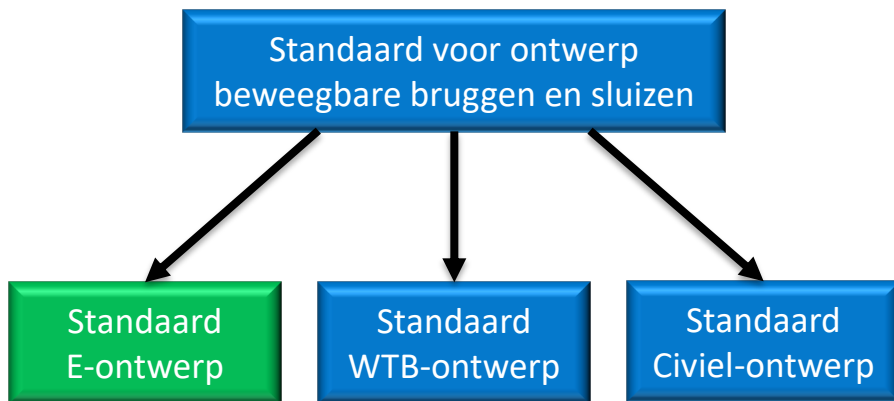


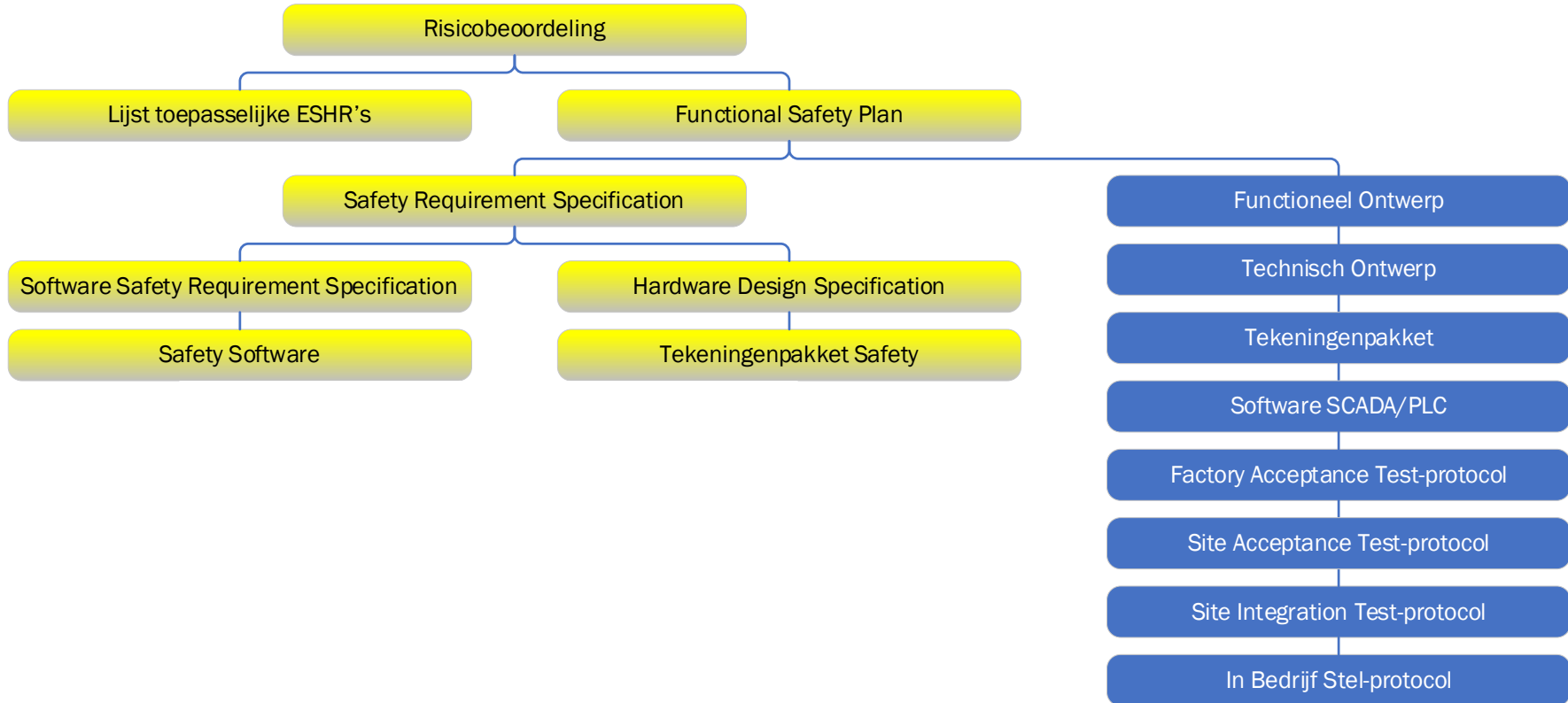
Wat is het standaard E-ontwerp van de Provincie Overijssel

Bedienlessenaars bruggen V77



- Veel meer dan een standaard set eisen
- Landelijke Bruggen en Sluizenstandaard (LBS)
 - Kaderstellend
- Standaard E-ontwerp: Kaders én technische bouwblokken
- Standaard E-ontwerp: Inclusief documentatie
 - LBS+







Rehabilitatie kunstwerken provincie Overijssel

HDS – LOOZENOPHAALBRUG

Opdrachtgever: Provincie Overijssel

VERSIE: 1.0
DATUM: 24 FEBRUARI 2020
STATUS: DEFINITIEF
DOCUMENT: V77-280-50-000-HDS-001-V1.0.DOCX

Opgesteld door: Senior Safety Engineer J. Talens Datum: 24-02-2020	Vrijgegeven door: Lead engineer B. van Gruijthuisen Datum: 24-02-2020	Akkoord door: Technisch manager E. Stout Datum: 24-02-2020
---	--	---

© SPIE NEDERLAND B.V.
ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. DE DIT TRUSUTIE EN VERMENNIVULDING VAN DIT DOCUMENT OF DELEN HIERVAN IS ALLEEN MET
SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN SPIE TOEGESTAAN.



HARDWARE DESIGN SPECIFICATION

In het vervolg van dit document zijn de SRCF's volgens bovenstaande indeling verder uitgewerkt.
Voor elke SRCF worden de onderdelen per subsysteem geïdentificeerd.

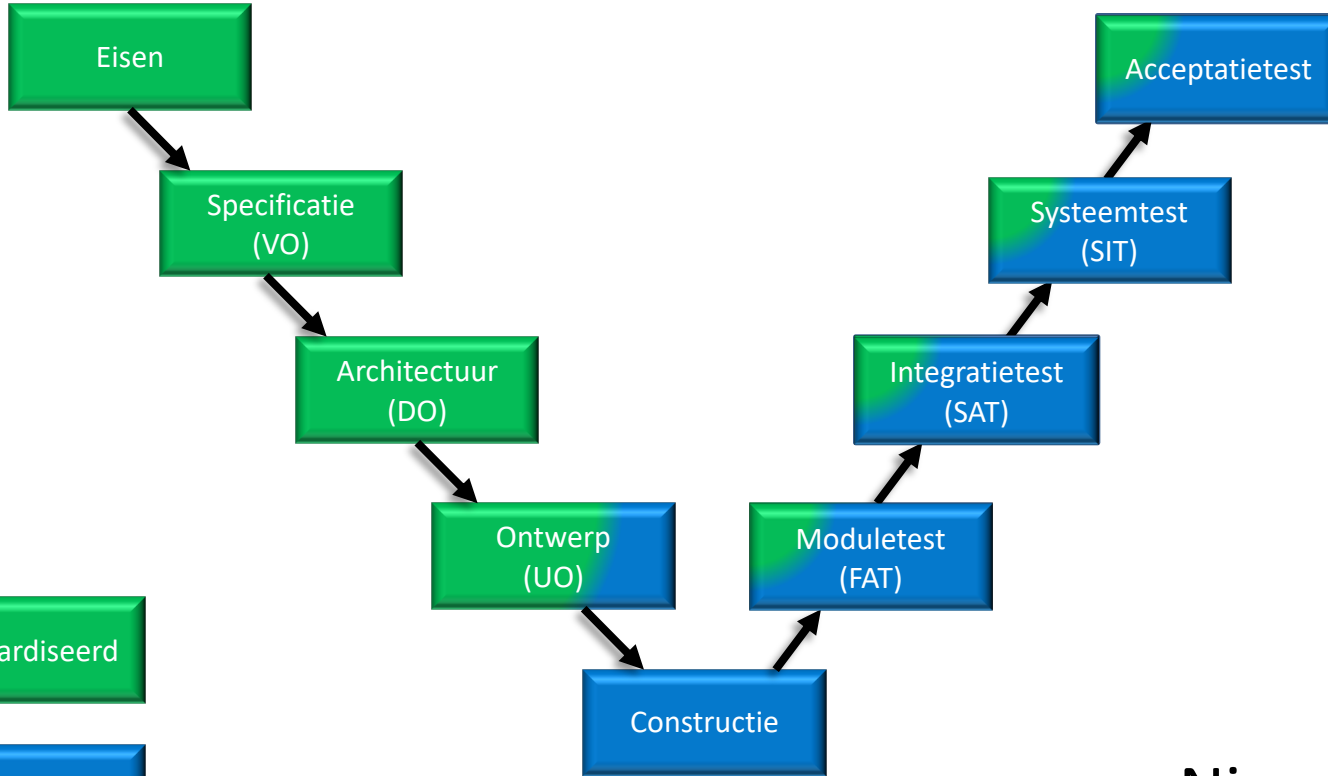
4.2.1 Veiligheidsfuncties voor landverkeersseinen

4.2.1.101 Als ODS gedoofd, dan inschakelen LVS vrijgeven
N.v.t., brug heeft geen onderdoorvaartseinen.

4.2.1.102 Als VWS Twe hebben gebrand, dan inschakelen bruglichten vrijgeven
N.v.t., brug wordt niet voorzien van VWS, maar van J15 waarschuwingborden.

4.2.1.103 Als Val onbedoeld opent, dan LVS inschakelen

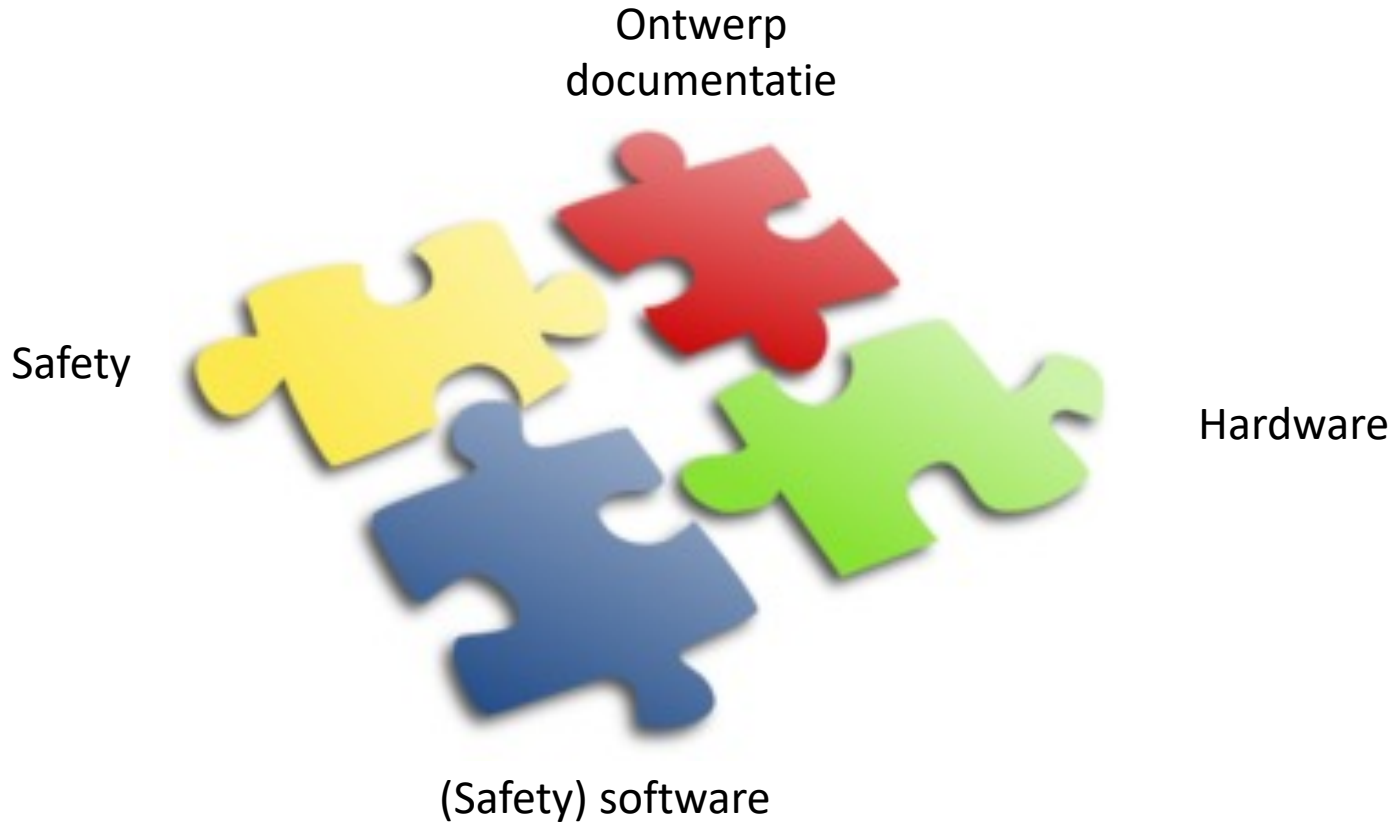
Nummer	103
Naam	Als Val onbedoeld opent, dan LVS inschakelen
Beschrijving	De LVS moeten worden ingeschakeld als het val onbedoeld door een externe oorzaak uit de gesloten stand komt.



Gestandaardiseerd

Projectspecifiek

Nieuwe situatie



1. Wat is het standaard E-ontwerp

- a) Documentatie
- b) Safety
- c) Hardware en Software

2. Voordelen en nadelen

Voordelen

Standaardisatie: Voordeel in ontwerp, realisatie, bediening en beheer

Besparing tijdens engineering

- Engineeren => Objectspecifiek maken
- Kortere doorlooptijd
- Minder kosten

Kanttelingen

- Standaardisatie is in bepaalde gevallen innovatieremmend
- Scherp blijven op optimalisaties

Beheer en Onderhoud

- Reserveonderdelen
- Herkenbaarheid
- Hergebruik (?)

Herkenbaarheid

- Eenduidig uitgevoerde veiligheid
- Systemgedrag
- Uniforme bediening

Industrieel



Flexibel

Maximale standaardisatie
Grootschalig / massaproductie

Alles projectspecifiek
Kleine oplagen

Innovatieremmend?

IFD is een gezamenlijke verantwoordelijkheid



Ontwerpen en
bouwen met IFD

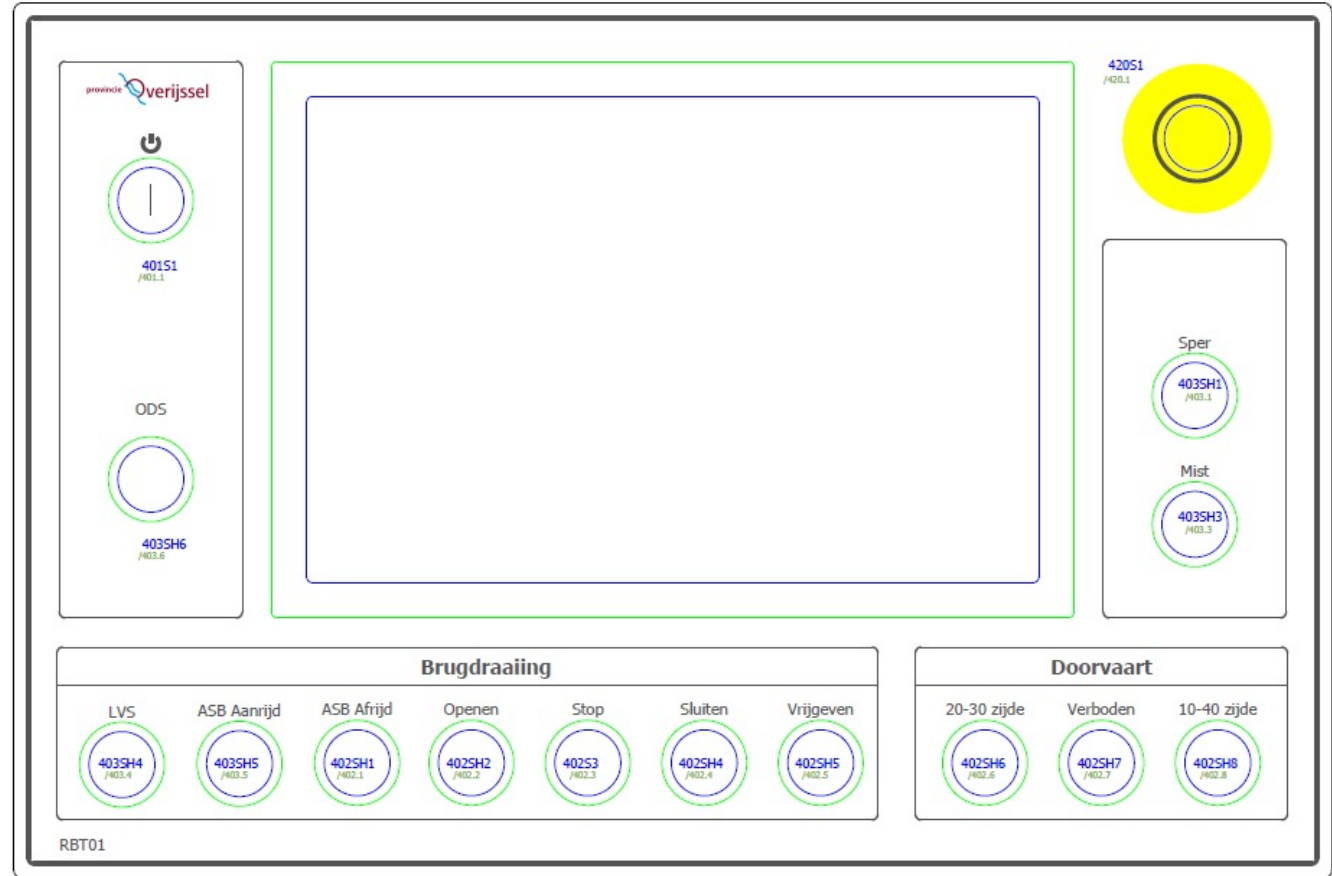
**Standaard E-ontwerp
bruggen en sluisen**

Provincie Overijssel
SPIE



1. Wat is het standaard E-ontwerp
 - a) Documentatie
 - b) Safety
 - c) Hardware en Software
2. Voordelen en nadelen
- 3. Standaard E-ontwerp van de provincie Overijssel in de praktijk**

Standaard brug



BedienTableau's Brug en Sluis



RBT1
Locatie: Bedienlesenaar Brug

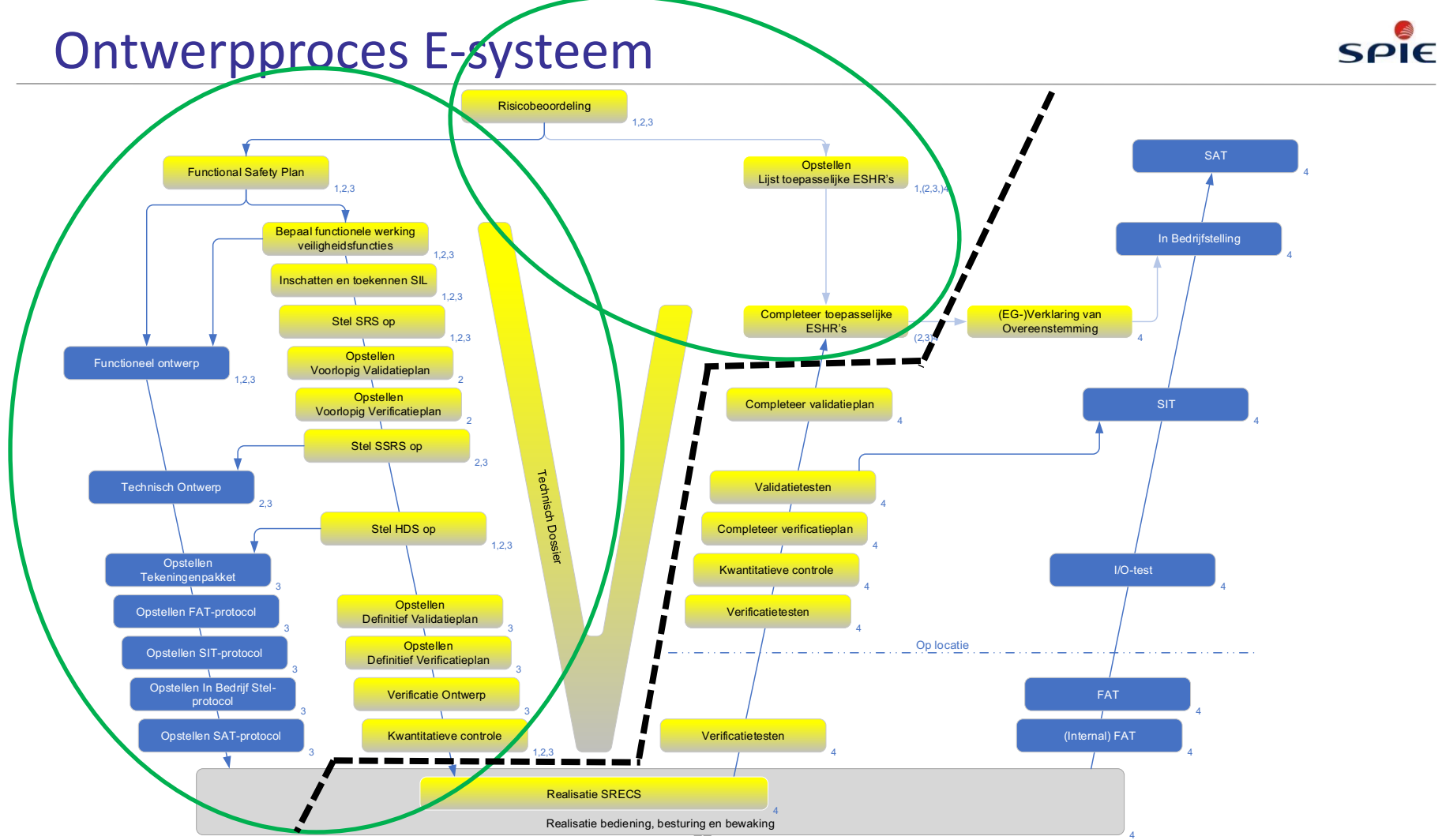


RBT2
Locatie: Bedienlesenaar Sluis

Einde deel II



Ontwerpproces E-systeem



Ontwerpproces E-systeem

