

iVRI Koppelvlak-configuratieformulier

Kruispunt gegevens	
TLC Identifier	Niet nodig voor POC
UniqueID	Niet nodig voor POC
Kruispuntomschrijving (straatnamen)	Boschdijk - Marathonloop
Plaatsnaam	Eindhoven

Doel van het iVRI koppelvlak-configuratieformulier is om de informatie ten behoeve van de configuratie van de koppelvlakken (w.o. Ivera) samen te brengen en om de gezamenlijke afspraken ten aanzien van het ICT communicatie netwerk vast te leggen. Het formulier wordt gezamenlijk door wegbeheerder en leverancier(s) ingevuld. Het initiatief voor het invullen van het formulier ligt bij de wegbeheerder. De wegbeheerder is tevens verantwoordelijk voor het archiveren en beheren van het ingevulde formulier.

Versie beheer	Auteur	Datum	Korte omschrijving aanpassingen
Versie 0.1	Eindhoven	16-3-2023	Eerste versie bij POC
Versie 0.2			
Status	voorlopig		

Project gegevens	
Type project	Nieuwe iVRI
Serienummer Automaat	Niet nodig voor POC
GPS coördinaten iVRI-kast	Niet nodig voor POC

Wegbeheerders gegevens	
Naam wegbeheerder	Eindhoven
Naam contactpersoon, contactgegevens	Leon van den Biggelaar

Gegevens TLC leverancier	
Naam TLC leverancier	Kies een item.
Naam contactpersoon, contactgegevens	Niet nodig voor POC

Gegevens ITS host leverancier(s)	
Naam ITS host leverancier	Kies een item.
Naam contactpersoon, contactgegevens	Niet nodig voor POC

Gegevens ITS applicatie leverancier(s)	
Naam ITS app leverancier	Kies een item.
Naam contactpersoon, contactgegevens	Niet nodig voor POC

Gegevens RIS leverancier	
Naam RIS leverancier	Kies een item.
Naam contactpersoon, contactgegevens	Niet nodig voor POC

1. Deployment van de iVRI in het netwerk

Ten behoeve van de netwerkinrichting is het belangrijk de iVRI configuratie, de componenten in de keten (netwerk) te kennen en de van toepassing zijnde verantwoordelijken of leveranciers te kennen. Alle betrokken partijen dienen informatie te leveren om een totaal overzicht te verkrijgen. Er zijn voorbeeld configuraties gemaakt op basis van Vialis, Dynniq en Swarco standaarden en een niet specifieke wegbeheerders netwerk omgeving. Deze configuraties zijn opgenomen in bijgevoegde schetsen. De schetsen kunnen gebruik worden om duidelijkheid te krijgen op de eigen voorliggende situatie om inzicht te krijgen in:

- Hardware configuratie (ACU, box, container)
- Op welke hardware draait TLC, ITS applicaties en RIS
- Worden RIS of applicaties buiten de behuizing van de iVRI toegepast
- Zijn er tools die in een leveranciersomgeving draaien die nodig zijn om de iVRI te laten functioneren
- Welke netwerken en netwerkcomponenten zijn er
- Wie is verantwoordelijk voor welke netwerken en componenten

2. TLEX configuratiedata

TLEX	
IVRI gekoppeld met TLEX	Nee
TLEX authorization-token	Niet van toepassing voor POC
Domein	Niet van toepassing voor POC
Type streaming data uit iVRI	Niet van toepassing voor POC

3. Ivera configuratiedata

Programmanummer	Type applicatie
1	CCOL
2	n.v.t.
3	n.v.t.

IVERA-TLC: Triggers

Hieronder met een "✓" aanvinken welke events in de VRI als trigger events ingesteld worden.

✓	Event	Soort melding	✓	Event	Soort melding
✓	1010	Lampfoutmelding		4010	Netspanning uitsterfbericht
✓	1020	Detectiefoutmelding		4011	Opstartbericht
	1030	Akoestische fout		4012	Deur open politiepaneel
	2000	Programma event		4013	Deur open wegbeheerder
	2001	VRI status wijziging		4014	Deur open energie compartiment
	2002	Programmaomschakeling		4015	Testbericht noodkreetmelder
	2510	Overig Logboek 90% vol grens bereikt	✓	4016	Noodstroomvoedingsbericht
	2511	VRI.LA Logboek 90% vol grens bereikt		4022	'Aanvraag toestemming lokaal' is gedaan door gebruiker bij VRI
	2512	PAR.LA Logboek 90% vol grens bereikt		4023	'Aanvraag toestemming lokaal' is ingetrokken door gebruiker bij VRI
	2600	Seriële koppeling – ontbreken levenssignaal		6003	Poging tot inbreuk IVERA
✓	2601	Seriële koppeling – geen communicatie		6005	Login IVERA
	2700	Onderspanningsmelding		6006	Logout IVERA
	2701	Bovenspanningsmelding			
	3000	AB: Algemeen bewakerevent			
✓	3001	AB: Conflict			
	3002	AB: Lampfout		6023	Poging tot inbreuk TLC-FI
	3003	AB: Meer dan 1 kleur		6025	TLC-FI verbonden
	3004	AB: Geelknipperfout	✓	6026	TLC-FI verbroken
✓	3005	AB: Garantietijdonderschrijding		6027	Configuratiefout TLC-FI
✓	3006	AB: Maximumtijdoverschrijding		6041	Ivera gebruiker aangemaakt
✓	3007	AB: Fout in eindschakelaar		6042	Ivera gebruiker verwijderd
	3008	AB: Witknipperfout		6043	Ivera gebruiker gewijzigd
	3009	AB: Halfconflict OV		6051	TLC-FI gebruiker aangemaakt
✓	3010	AB: Volgordebewaking		6052	TLC-FI gebruiker verwijderd
	4000	Algemeen resetevent		6053	TLC-FI gebruiker gewijzigd
	4001	Reset van alle storingen			
	4002	Reset van detectiealarmen			
	4003	Reset van lampfouten			

IVERA-APP: Triggers

Hieronder met een "✓" aanvinken welke events in de applicatie als trigger events ingesteld worden.

✓	Event	Soort melding	✓	Event	Soort melding
	2000	Programma event		4005	Reset van tellers
	2002	Programmaomschakeling		4006	Reset teller applicatiefouten
	2003	Brugingreep		4007	Reset teller GUS-WUS fouten
	2004	Brandweeringreep		4008	Reset teller fasebewakingfouten
	2005	AHOB melding		4009	Reset teller executietijd-overschrijdingen
✓	2500	Fasebewaking	✓	4016	Noodstroomvoedingsbericht
	2501	GUS-WUS fouten CVN C-interface		6003	Poging tot inbreuk IVERA
	2502	Rekentijdprobleem		6005	Login IVERA
	2503	Garantietijdonderschrijding		6006	Logout IVERA
	2504	Maximumtijdoverschrijding		6025	TLC-FI verbonden
✓	2505	Start geelknipperen door storing	✓	6026	TLC-FI verbroken
✓	2506	Einde geelknipperen door storing		6027	Configuratiefout TLC-FI
	2510	Overig Logboek 90% vol grens bereikt		6041	Ivera gebruiker aangemaakt
	2512	PAR.LA Logboek 90% vol grens bereikt		6042	Ivera gebruiker verwijderd
	2513	OV.LA Logboek 90% vol grens bereikt		6043	Ivera gebruiker gewijzigd
	2514	APP.LA Logboek 90% vol grens bereikt		6053	TLC-FI gebruiker gewijzigd
	2600	Seriële koppeling – ontbreken levenssignaal		6063	RIS-FI gebruiker gewijzigd
✓	2601	Seriële koppeling – geen communicatie			
	4000	Algemeen resetevent			
	4001	Reset van alle storingen			
	4004	Reset van applicatiefouten			

IVERA-TLC: Users en wachtwoorden

IVERA-TLC: IVERA users	gebruikersnaam	wachtwoord ¹
Inlogniveau 1 (De wereld)	Wordt aangeleverd na gunning	
IVERA-TLC: SFTP wachtwoorden		
Wachtwoord gebruiker system	Wordt aangeleverd na gunning	

IVERA-APP: Users en wachtwoorden

IVERA-APP: IVERA users	gebruikersnaam	Wachtwoord
Inlogniveau 1 (De wereld)	Wordt aangeleverd na gunning	
IVERA-APP: SFTP wachtwoorden		
Wachtwoord gebruiker system	Wordt aangeleverd na gunning	

4. iVRI Netwerkconfiguratie

IP nummers

Algemeen	IP adres	Netmask
Default Gateway	n.v.t. voor POC	
NTP Server	193.176.169.169	
Primary DNS	n.v.t. voor POC	
Secondary DNS	n.v.t. voor POC	
TLC	n.v.t. voor POC	
RIS	n.v.t. voor POC	
1 ^e ITS applicatie	n.v.t. voor POC	
2 ^e ITS applicatie	n.v.t. voor POC	
Wifi - P1	n.v.t. voor POC	
Wifi - P2	n.v.t. voor POC	

Ivera-APP

TCP/IP gegevens	
Ivera centrale	Ja
Ivera centrale IP adres	10.24.0.12
TLS	Nee
Uitgever van het certificaat	n.v.t.

Ivera-TLC

TCP/IP gegevens	
Ivera centrale	Ja
Ivera centrale IP adres	10.24.0.12
TLS	Nee
Uitgever van het certificaat	n.v.t.

TLEX

TCP/IP gegevens	
TLEX DNS naam	n.v.t.
TLS	Nee
Uitgever van het certificaat	n.v.t.

Domein leverancier(s), beheer / bediening , b.v: Toptrack, Flowtack

TCP/IP gegevens	
Domein leverancier	n.v.t. voor POC
IP adres domein leverancier	n.v.t. voor POC
TLS	Nee
Uitgever van het certificaat	n.v.t.

Toelichting

Bij sommige configuraties van de iVRI's worden C-ITS applicatie, C-ITS server of dashboards of beheer tools in het netwerkdomein van betreffende leverancier(s) geplaatst. TCP/IP gegevens van dit domein dienen in deze tabel geplaatst te worden.

Koppeling met andere wegkantsystemen (VRI)

TCP/IP gegevens	
Wegkantsysteem	Nee
IP adres wegkantsysteem	n.v.t.
TLS	Nee
Uitgever van het certificaat	n.v.t.

TLC-FI

Algemeen			
TLS		Nee	
PKI Leverancier bij gebruik TLS			
Gebruiker	Wachtwoord ²	Type ³	Programmanummer ⁴
ITSAPP1	Volgt na gunning	<Control>	<1>
RIS	Volgt na gunning	<Consumer>	

RIS-FI

Algemeen		
TLS		<Nee
PKI Leverancier bij gebruik		
Gebruiker	Wachtwoord ⁵	Type ⁶
ITSAPP1	Volgt na gunning	<Provider >

² Een komma (,) en dubbele aanhalingstekens (") zijn niet toegestaan in het wachtwoord. De maximum lengte is 32 tekens

³ Control, Provider of Consumer

⁴ Tussen 1-99. Alleen invullen bij type Control.

⁵ Een komma (,) en dubbele aanhalingstekens (") zijn niet toegestaan in het wachtwoord. De maximum lengte is 32 tekens

⁶ Consumer, Provider

5. Poort instellingen

iVRI Poortoverzicht **IN TE VULLEN DOOR VRI LEVERANCIER NA GUNNING**

TLC IP Adres:				Swarco
Poortnummer	Prot.	In/Uit	Toepassing	Uitleg
	TCP	In	SSH/SFTP	Secure Login/File transfer Protocol
	TCP	In	WEB interface	GUI
	TCP	In	Systeem WEB interface	Service/Onderhoud
	UDP	Uit	NTP	Tijdsynchronisatie
	TCP	In	IVERA-TLC via VPN/TLS	IVERA verbinding voor TLC
	TCP	Uit	IVERA-TLC via VPN/TLS	IVERA Trigger naar CS
	TCP	In	IVERA-APP via VPN/TLS	IVERA verbinding CCOL backup
	TCP	In	CCOL parser	CCOL backup applicatie
	TCP	In	VLOG stream	
	TCP	Uit	PTP koppelingen (actief)	
	TCP	In	PTP koppelingen (passief)	
	TCP	In	TLC-FI via TLS/VPN	TLC-Facilities Interface

ITSAPP IP Adres:				Swarco
Poortnummer	Prot.	In/Uit	Toepassing	Uitleg
	TCP	In	SSH/SFTP	Secure Login/File transfer Protocol
	TCP	In	WEB interface	GUI
	TCP	In	Systeem WEB interface	Service/Onderhoud
	UDP	Uit	NTP	Tijdsynchronisatie
	TCP	Uit	IVERA-APPs via VPN/TLS	IVERA Trigger naar CS
	TCP	In	IVERA-APP (1) via VPN/TLS	IVERA verbinding voor ITSAPP1
	TCP	In	IVERA-APP (2) via VPN/TLS	IVERA verbinding voor ITSAPP2
	TCP	In	CCOL parser (1)	ITSAPP1
	TCP	In	VLOG stream (1)	
	TCP	In	CCOL parser (2)	ITSAPP2
	TCP	In	VLOG stream (2)	
	TCP	Uit	PTP koppelingen (actief)	ITSAPP1
	TCP	Uit	PTP koppelingen (actief)	ITSAPP2
	TCP	In	PTP koppelingen passief (1)	ITSAPP1
	TCP	In	PTP koppelingen passief (2)	ITSAPP2

RIS IP Adres:				Swarco
Poortnummer	Prot.	In/Uit	Toepassing	Uitleg
	TCP	In	SSH/SFTP	Secure Login/File transfer Protocol
	TCP	In	WEB interface	GUI
	UDP	Uit	NTP	Tijdsynchronisatie
	TCP	Uit	HTTPS	TLEX-API naar TLEX
	TCP	Uit	IVERA-RIS via VPN/TLS	IVERA Trigger naar CS
	TCP	In	IVERA-RIS via VPN/TLS	IVERA verbinding voor de RIS
	TCP	Uit	TLEX TCP stream	TLEX data naar TLEX
	TCP	In	RIS-FI via TLS/VPN	RIS Facilities Interface