

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
	Service Product Product Bouw steen Bouw steen Bouw steen Bouw steen Component Component Component Component Component Basislijst PDC OSR VM op basis van factsheets MKK		
Objectbedieningsketen Vooral daar waar het "droge" netwerk (wegverkeer) het "natte" netwerk kruist wordt gebruik gemaakt van bruggen, tunnels en viaducten. Viaducten zijn verder statische objecten (kunstwerken) waar verder geen dienstverlening voor beschikbaar is, maar bij bruggen en tunnels is dat anders. Bruggen moeten worden bediend (volgens een vastgesteld regime worden geopend voor de scheepvaart en vervolgens weer gesloten) en tunnels dienen te worden bewaakt, dat wil zeggen in technische zin (werken alle tunnelinstallaties goed en ontstaan er geen in onveilige situaties voor het verkeer, brandbeveiliging etc.), als in de zin dat het verkeer zelf geen onveilige situaties of schade veroorzaakt (stilvallende voertuigen in de tunnel, bescherming van het tunneldak tegen (te) hoge vrachtwagens). Tunnelbediensystemen en brugbediensystemen (bijv. Scada) zijn onderdeel van objectgebonden automatisering (industriële automatisering IA) en zijn niet verder uitgespecificeerd. 4.2: Brugbediening 4.3: Tunnelbewaking Tunneldescrip			
	Universele Werkplek Wegverkeersleiders (UWW/ORBB)		
		Bedien en presentatie-systeem (B&PS)	
			beeldscherm(en) applicaties
			videowall
			toetsenbord en muis
			VNC/xwindows (UBP)
			videocontroller
		PTZ routing	
			Joystick
			keypad
			PTZ/HOM/CCM/HPC converter/router
		In hoogteverstelbare desk	
			bureau
			Contstructie beeldschermen
			ladekast met ventilatie
			hoogteverstelling
		Systeem routing (lokaal-afstand)	
			procesmanager server
			procesmanager client
		Audio ontsluiting	
			MAP
			headset
			handset
			voetpedaal
			luidspreker
			indicator lampje(s)
			calamiteitenknop
			snelkeuzetoetsen
			audio routing
		Noodstopknop	
			noodstopknop
			safety PLC
		Netwerk	
			VICnet (VPN's)
		Noodbedienpaneel	
			noodbedienpaneel
			PLC

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
		Virtualisatie platform	
			ontsluiting KA
			ontsluiting DVM applicaties
			VNC (UBP desktops)
			Virtualisatie servers
	Verkeerssignalering (MTM-2)		
		Centraal systeem	
			TOP
			(mini)-FEP
			BCG
			BEP
			BED
		Wegkantsysteem	
			Matrixsignaalgevers
			OS
		Detectiesysteem	
			DS
			Lus koppel kast
			Falcon radar
			Lussen
		Netwerk	
			vic-net
			party-lijn
			Centrale vicnet ruimte
	(lokale) telefooncentrale		
		VOIP telefonie	
			VOIP Centrale Klein (VC)
			Telefoon toestellen
		Netwerk	
			vic-net
	Beeldvoorziening meldkamer (MTV-2)		
		Gizmovision Videosolutions	
			capture dienst server
			hosting dienst server
			distribution dienst server
		Netwerk	
			vic-net
Filestaartbeveiligingsketen			
De keten is er op gericht om file(staart) te detecteren en verkeer te waarschuwen voor stilvallende voertuigen stroomafwaarts (file, populair gezegd), om zodoende ongevallen te voorkomen. 4.1.1: Filestaartbeveiliging			
	Verkeerssignalering (MTM-2)		
		Centraal systeem	
			TOP
			(mini)-FEP
			BCG
			BEP
			BED
		Wegkantsysteem	
			Matrixsignaalgevers
			OS
		Detectiesysteem	
			DS
			Lus koppel kast
			Falcon radar
			Lussen
		Netwerk	
			vic-net
			party-lijn
			Centrale vicnet ruimte
Gladheidsketen			

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
De gladheidsketen triggert een waarschuwing, monitort de gladheid op het rijkswegennet en faciliteert de bestrijding ervan. 4.1.8: Gladheidswaarschuwing Gladheid monitoren 4.1.10: Gladheid bestrijden			
	galdheidsmeldsysteem (GMS-2)		
		Centraal systeem	
			gms-2 server
			gms-2 css
			digiaccess modem
			voice modem
			victoria server
		Netwerk	
			vic-net
			RA dienst
			sFTP server M-files
		meetstation	
			windmeter
			weerhut
			t-sensoren
			g-sensoren
			gprs modem
			OS
		alarmeringsdienst	
			gsm dienst
			semafoon dienst
			telefoon dienst
		Mobiele communicatie dienst	
	Tracking en Tracing (T&T)		
		centraal systeem	
			database server
			location based server
			presentation web server
		on board unit	
			mobi display
			mobibox
		ram	
			data collection server
			ram mobile netwerk
			antenne
	telefooncentrale		
		VOIP telefonie	
			VOIP Centrale Klein (VC)
			Telefoon toestellen
Incidentketen De IV-keten die de detectie, monitoring en afhandeling Incident Management (IM) is het geheel van maatregelen die beogen de weg zo snel mogelijk voor het verkeer vrij te maken nadat een incident heeft plaatsgevonden. 3.4: Incidentmanagement 3.4.1: Incidentdetectie 3.4.2: Veiligstellen incidentlocatie 3.4.3: Ondersteuning incident verhelpen 3.4.4: Herstellen normale toestand 3.4.5: Positie en status leveren 4.1.2: Rijstrook afkruisen			
	Camera Bediening en Alarm afhandeling (CBA)		
		Trinivision	
			dss datapool server
			trinivision node server
			trinivision bridge server
			meld/log server
			joystick plugin
			video plugin
			audio plugin
			trinivision bedien client

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
		video inwin punt #3000	
			camera
			C20/50/60 module
		Netwerk	
			vic-net
		Vluchthaven Aanweizgheids Detetie systeem	
			lussen
			OS
	Verkeerssignalering (MTM-2)		
		Centraal systeem	
			TOP
			(mini)-FEP
			BCG
			BEP
			BED
		Wegkantsysteem	
			Matrixsignaalgevers
			OS
		Detectiesysteem	
			DS
			Lus Koppel Kast
			falcon radar
			Lussen
		Netwerk	
			vic-net
			party-lijn
			Centrale VICnet ruimte
	Tracking en Tracing (T&T)		
		centraal systeem	
			database server
			location based server
			presentation web server
		on board unit	
			mobi display
			mobibox
		ram	
			data collection server
			ram mobile netwerk
			antenne
	telefooncentrale		
		VOIP telefonie	
			VOIP Centrale Klein (VC)
			Telefoon toestellen
	MIP		
	Universele Werkplek Wegverkeersleiders (UWW/ORBB)		
		Bedien en presentatie-systeem (B&PS)	
			beeldscherm(en) applicaties
			videowall
			toetsenbord en muis
			VNC/xwindows (UBP)
			videocontroller
		PTZ routing	
			Joystick
			keypad
			PTZ/HOM/CCM/HPC converter/router
		In hoogteverstelbare desk	
			bureau
			Contstructie beeldschermen
			ladekast met ventilatie
			hoogteverstelling

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
		Systeem routing (lokaal-afstand)	
			procesmanager server
			procesmanager client
		Audio ontsluiting	
			MAP
			headset
			handset
			voetpedaal
			luidspreker
			indicator lampje(s)
			calamiteitenknop
			snelkeuzetoetsen
			audio routing
		Noodstopknop	
			noodstopknop
			safety PLC
		Netwerk	
			VICnet (VPN's)
		Noodbedienpaneel	
			noodbedienpaneel
			PLC
		Virtualisatie platform	
			ontsluiting KA
			ontsluiting DVM applicaties
			VNC (UBP desktops)
			Virtualisatie servers
	Uniforme droge logging systeem (UDLS)		
		ESAM	
			Centrale server
		Netwerk	
			VICnet (VPN's)
	Boss online		
		maatwerk software	
			Centrale server
		Monica	
		Monibas	
Lokale waarschuwingsketen Dit zijn ketens die lokaal (dus langs de weg, zonder aansturing vanuit de verkeerscentrale) opereren waarbij IV-functies zonder tussenkomst van personen uitgevoerd worden. In deze categorie vallen Windwaarschuwing, Mistwaarschuwing, Scherpebochtwaarschuwing, en lokale file beveiliging. 4.1.6: Windwaarschuwing 4.1.7: Mistwaarschuwing Scherpe bochtwaarschuwing Lokale filebeveiliging			
	Lokaal filemeldsysteem (LFM) (# 71)		
		lokaal systeem	
			lussen
			OS
			file signaalgever
	Lokale snelheidswaarschuwing (# 27)		
		lokaal systeem	
			lussen
			OS
			signaalgever
	Mistwaarschuwingssyteem (# 1)		
		Centraal systeem	
			OS
		Wegkantsysteem	
			Matrixsignaalgevers
			OS
		Detectiesysteem	

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
			Mistsensor
		Netwerk	
			vic-net
	Windwaarschuwingssysteem		
		lokaal systeem	
			windsensor
			OS
			signaalgever/rotatiepaneel/bermdrip
Sturen en geleiden Afhankelijk van de verkeerssituatie (intensiteit van het verkeer) en/of de weerssituatie wordt deze dienst toegepast om de verkeersveiligheid te waarborgen of de doorstroming te bevorderen. 4.1.2: Rijstrook afkruisen 4.1.3: Verkeer van rijstrook verdrijven 4.1.4: Maximum snelheid instellen 3.8: Omleiden Bufferen 5.2.2: Wegwerkzaamheden ondersteunen			
	Verkeerssignalering (MTM-2)		
		Centraal systeem	
			TOP
			(mini)-FEP
			BCG
			BEP
			BED
		Wegkantsysteem	
			Matrixsignaalgevers
			OS
		Detectiesysteem	
			DS
			Lus Koppel Kast
			falcon radar
			Lussen
		Netwerk	
			vic-net
			party-lijn
			Centrale VICnet ruimte
	Uniforme Droge Logging Systeem (UDLS)		
		ESAM	
			Centrale server
		Netwerk	
			vic-net
	Centraal Drip Management systeem (CDMS)		
		Vialis	
			OS
		lokaal systeem	
			bermdrip
			drip
			informatiewagen
		Netwerk	
			draadloze verbinding
			VICnet (VPN's)
		Monica	
		Monibas	
		Trefi	
		routeserver	
	SPIN		
		client	
			spin configuration server
			spin web client

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
		RWS-DMZ	
			spin frontend appl server gui server
			spin web map server
			spin ftp server
		RWS-LAN	
			spin roadworks applserver businesslogic
			SPIN database server
			SPIN frontend applserver gui server
			spin web client
			spin web map server
		Mail server	
	Netwerk management systeem scenaio's (NMS)		
		mobimaestro	
			vri/tdi module
			drip module
			nms module
	NWB		
	WEGGEG		
	Universele Werkplek Wegverkeersleiders (UWW/ORBB)		
		Bedien en presentatie-systeem (B&PS)	
			beeldscherm(en) applicaties
			videowall
			toetsenbord en muis
			VNC/xwindows (UBP)
			videocontroller
		PTZ routing	
			Joystick
			keypad
			PTZ/HOM/CCM/HPC converter/router
		In hoogteverstelbare desk	
			bureau
			Contstructie beeldschermen
			ladekast met ventilatie
			hoogteverstelling
		Systeem routing (lokaal-afstand)	
			procesmanager server
			procesmanager client
		Audio ontsluiting	
			MAP
			headset
			handset
			voetpedaal
			luidspreker
			indicator lampje(s)
			calamiteitenknop
			snelkeuzetoetsen
			audio routing
		Noodstopknop	
			noodstopknop
			safety PLC
		Netwerk	
			VICnet (VPN's)
		Noodbedienpaneel	
			noodbedienpaneel
			PLC
		Virtualisatie platform	
			ontsluiting KA
			ontsluiting DVM applicaties
			VNC (UBP desktops)
			Virtualisatie servers

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
	telefooncentrale		
		VOIP telefonie	
			VOIP Centrale Klein (VC)
			Telefoon toestellen
Spitsstrookketen In deze keten wordt de IV verzorgt om tijdelijk een extra rijstrook op een rijbaan beschikbaar te maken, zodoende de capaciteit van de weg te vergroten en daarmee de doorstroming (in ieder geval op dat specifieke wegsegment) te bevorderen. Het zijn complexe diensten die een veelheid aan te bedienen areaal met zich meebrengen. 3.3.1: Spitsstrook bedienen 3.3.2: Wisselstrook bedienen 3.3.4: Plusstrook bedienen			
	Verkeerssignalering (MTM-2)		
		Centraal systeem	
			TOP
			(mini)-FEP
			BCG
			BEP
			BED
		Wegkantsysteem	
			Matrixsignaalgevers
			OS
		Detectiesysteem	
			DS
			Lus Koppel Kast
			falcon radar
			Lussen
		Netwerk	
			vic-net
			party-lijn
			Centrale VICnet ruimte
	Camera Bediening en Alarm afhandeling (CBA)		
		Trinivision	
			dss datapool server
			trinivision node server
			trinivision bridge server
			meld/log server
			joystick plugin
			video plugin
			audio plugin
			trinivision bedien client
		video inwin punt #3000	
			camera
			C20/50/60 module
		Netwerk	
			vic-net
		Vluchthaven Aanwezigheids Detetie systeem	
			lussen
			OS
	Boss online		
		maatwerk software	
			Centrale server
	Universele Werkplek Wegverkeersleiders (UWW/ORBB)		
		Bedien en presentatie-systeem (B&PS)	
			beeldscherm(en) applicaties
			videowall
			toetsenbord en muis
			VNC/xwindows (UBP)
			videocontroller
		PTZ routing	
			Joystick
			keypad

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
			PTZ/HOM/CCM/HPC converter/router
		In hoogteverstelbare desk	
			bureau
			Contstructie beeldschermen
			ladekast met ventilatie
			hoogteverstelling
		Systeem routing (lokaal-afstand)	
			procesmanager server
			procesmanager client
		Audio ontsluiting	
			MAP
			headset
			handset
			voetpedaal
			luidspreker
			indicator lampje(s)
			calamiteitenknop
			snelkeuzetoetsen
			audio routing
		Noodstopknop	
			noodstopknop
			safety PLC
		Netwerk	
			VICnet (VPN's)
		Noodbedienpaneel	
			noodbedienpaneel
			PLC
		Virtualisatie platform	
			ontsluiting KA
			ontsluiting DVM applicaties
			VNC (UBP desktops)
			Virtualisatie servers
	telefooncentrale		
		VOIP telefonie	
			VOIP Centrale Klein (VC)
			Telefoon toestellen
TDI/VRI-keten Deze keten verzorgt de IV nodig om het verkeer te reguleren met behulp van verkeerslichten. 3.2.1: Toeritregeling 3.2.2: Toeritcoördinatie 3.3.9: Kruispuntcoördinatie 4.1.9: Kruispuntregeling			
	TDI / VRI aansturing		
		mobimaestro	
			vri/tdi module
		TDI (# 101)	
			lussen
			OS
			toeritdoseerlichten
		VRI (# 161)	
			drukknoppen
			lussen
			OS
			verkeerslichten
DRIP-keten In de drip keten worden boodschappen via DRIPS gecommuniceerd naar de weggebruiker. 3.8: Omleiden 3.9: Reistijden communiceren 3.9: Vertragingtijden communiceren 2.4.2: Mottoteksten communiceren			
	Centraal Drip Management systeem (CDMS)		
		Vialis	
			OS

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
		lokaal systeem	
			bermdrip (# 305)
			drip (# 103)
			informatiewagen
		Netwerk	
			draadloze verbinding
			VICnet (VPN's)
		Monica	
		Monibas	
		Trefi	
		routeserver	
Verkeersinformatieketen Deze IV-keten voor VCNL levert verkeersinformatie aan verschillende klanten. Operationeel zijn dit leveringen aan serviceproviders, tactisch en strategisch zijn dit beleids en bestuursrapporten, al dan niet vanuit een wettelijk kader. 6.1: Verkeersinformatie produceren 6.1.1: Prod. file-informatie 6.1.2: Prod. file-oorzaak 6.1.3: Prod. Reistijd /vertragingstijd per traject 6.1.4: Prod. Incident-informatie 6.1.5: Prod. Spitsstrook-informatie 6.1.6: Prod. gegevens over lopende wegwerkzaamheden 6.1.7: Prod. informatie brugopeningen 6.1.8: Prod. overige verkeersinformatie			
	overige taken		
		hector	
		vcpedia	
		omleidingstool	
		shiftjournaal	
		spitsmonitor	
	landelijke taken		
		onda	
		trefi	
		route server	
		cdms2xml	
	samenwerking		
		trafficviewer	
		rovm viewer	
	verkeersinformatie		
		trefi	
		tooske	
		tos	
		mistika	
		DC	
		SPIN	
Verlichtingsketen IV-keten gericht op de realisatie van (openbare) verlichting op en langs het wegennet. 4.1.4: Maximum snelheid instellen 4.5: Milieudiensten 5.2.2: Ondersteuning wegwerkzaamheden			
	Dynamische verlichting Autosnelwegen (DVA)		
		Trinivision (CVA)	
			dss datapool server
			trinivision node server
			trinivision bridge server
			meld/log server
			trinivision bedien client
		Lokaal systeem	
			OS
			ontstekingspunt
		Netwerk	
			vic-net
	SVOA		

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
		lokaal systeem	
			luminator
			GSMA versie 2
			IBOR
			GSMA versie 1
			OSR
		Netwerk	
			vic-net
			draadloze verbinding
Werkondersteuningsketen			
IV-keten met functies voor de ondersteuning van het werkproces van de wegverkeersleider, dus workflow, de mogelijkheid om applicaties voor te schakelen of te bedienen, etc. Ondersteunende diensten			
	Universele Werkplek Wegverkeersleiders (UWW/ORBB))		
		Bedien en presentatie-systeem (B&PS)	
			beeldscherm(en) applicaties
			videowall
			toetsenbord en muis
			VNC/xwindows (UBP)
			videocontroller
		PTZ routing	
			Joystick
			keypad
			PTZ/HOM/CCM/HPC converter/router
		In hoogteverstelbare desk	
			bureau
			Contstructie beeldschermen
			ladekast met ventilatie
			hoogteverstelling
		Systeem routing (lokaal-afstand)	
			procesmanager server
			procesmanager client
		Audio ontsluiting	
			MAP
			headset
			handset
			voetpedaal
			luidspreker
			indicator lampje(s)
			calamiteitenknop
			snelkeuzetoetsen
			audio routing
		Noodstopknop	
			noodstopknop
			safety PLC
		Netwerk	
			VICnet (VPN's)
		Noodbedienpaneel	
			noodbedienpaneel
			PLC
		Virtualisatie platform	
			ontsluiting KA
			ontsluiting DVM applicaties
			VNC (UBP desktops)
			Virtualisatie servers
Beleids- en bestuursrapportage			
In deze keten worden gegevens vanuit verschillende bronnen verzameld, gecombineerd, geanalyseerd en gepresenteerd, via beeldscherm of in rapportages; meestal vanuit een wettelijke taak (files, geluid, lucht, programmatische aanpak stikstof PAS) of volgens afspraken (ongevallen risicocijfers, CBS statistieken, areaalgegevens).			
	SAS		
	ARCGIS		
	GEOWEB		
	NISTIPS		
	VIAS		

Service (IV keten)	Product (IV systeem)	Bouwsteen	component
	NWB		
	WEGGEG		
	INWEVA		
	NDW		
	MONICA		
	MONIBAS		
	DVMPROXY		
	SPIN		
	Telefoon		
	SILENCE		
	Schermenbestand CIV		
	Verhardingenbestand		
	UDLS		
	SAVOG		
	MVGS		