Opleverdossier Basisspecificatie parkeergarages

Versie 7

Auteur(s)
ir. 5.1, 2, e RVE Ingenieursbureau

Opdrachtgever
Directie Parkeren

Contactpersoon
5.1, 2, e Directie Parkeren

Kenmerk
201224PSK001

Rol	Persoon	Organisatie	Paraaf	Datum
Opsteller	5.1, 2, e	RVE Ingenieursbureau	5.1, 2, e	14-01-2021
Goedgekeurd kennisplatform Parkeren	5.1, 2, e	RVE Ingenieursbureau	5.1, 2, e	14-01-2021
Goedgekeurd en vrijgegeven Directie Parkeren	5.1, 2, e	Directie Parkeren	b.a. 5.1, 2, e 5.1, 2, e	16-02-2021

De opleverinformatie voor Directie Parkeren dient minimaal te voldoen aan:

- Alle ontwerptekeningen inclusief as-built en/of revisie tekeningen digitaal in origineel bestandsformaat en in pdf.
- Alle bedienings- en/of bedrijfsinstructies inclusief materialenlijst digitaal in origineel bestandsformaat en in pdf.
- Alle onderhoudsvoorschriften zowel analoog als digitaal in origineel bestandsformaat en in pdf.
- Alle digitaal aangeleverde documentatie/tekeningen/enz. zijn voorzien van een unieke en relevante titel. Dus niet < Scan2336_jh_xxx > maar bv. < Laagspanningsverdeler HKL-1-2-groepenverklaring >

Hieronder is de opleverinformatielijst gegeven zoals gebruikt in parkeergarage Singelgrachtgarage-Marnix. Het geeft een beeld wat er voor informatie gedeeld dient te worden per fase. Contractueel zijn er drie momenten die van belang zijn met betrekking tot het overdrachtsdossier:

1. De oplevering aan het einde van de bouwfase, waarna de garage in gebruik wordt genomen (de ingebruikname);
2. De beëindiging van de operationele beheer-fase (BO-fase), waarna gezamenlijk (ON en OG) wordt besloten over al dan niet verlenging van deze periode met 5 jaar; en
3. De overdracht van de parkeergarage na de eventuele onderhoudsperiode 10/15 jaar aan de gemeentelijke beheerder(s).

ID	Omschrijving	Fase	Opmerkingen	Type document	Format	Aange-verd door
0	**Basisinformatie**					
0.1	Algemeen: Het rapport moet voorzien zijn van een leeswijzer, voorzien van een inhoudsopgave; *Dit rapport wordt opgesteld, gedistribueerd, aangevuld en/of gewijzigd onder verantwoordelijkheid van de projectleider van dit project. De distributie aan de Opdrachtgever zal primair plaatsvinden via VISI. Mochten de bestanden hiervoor te groot zijn zal alleen een verzendbewijs in VISI geplaatst worden. De documenten zullen dan via een USB-stick aangeleverd moeten worden.*					
0.1.1	Naam garage	Bouw		Document	PDF	OG
0.1.2	Locatiegegevens (adres) Afdeling Basisregistratie Adressen en Gebouwen	Bouw		Document	PDF	OG
0.1.3	(juridisch) eigendomsbewijs	Overdracht (= einde realisatiefase)		Document	PDF	OG
0.1.4	Bouwjaar	Overdracht		Document	PDF	ON
0.1.5	Bruto vloeroppervlak	Bouw		Document	PDF	ON
0.1.6	Mogelijke bezetting en aantal parkeerplaatsen (voor de business case)	Overdracht		Document	PDF	ON
0.1.7	ESPA certificaat	Alle fasen		Document	PDF	OG
0.1.8	Proces verbaal van oplevering	Bouw		Document	PDF	OG
0.1.9	Contactgegevens betrokken personen voorbereiding,	Overdracht		Document	PDF	OG

	uitvoering.					
Document	PDF	Bouw				ON
0.2	VVE (indien van toepassing)					
0.2.1	Structuurschema VVE (incl. zeggenschapsverhoudingen)					nvt
0.2.2	NAW gegevens VVE betrokkenen (contactgegevens VVE en bestuur VVE					nvt
0.3	Bedrijfsprocessen					
0.3.1	Bestemmingsplan	Voorafgaand aan bouw		Document	PDF	OG
0.3.2	Vergunningen/ ontheffingen/ goedkeuringen benodigd voor exploitatie van de garage	Bouw		Document	PDF	ON
0.3.3	Milieuvoorschriften en rapportage	Bouw		Document	PDF	ON
0.3.4	Kopie van bodem en grondwateronderzoeken	Bouw		Document	PDF	ON
0.4	Bestuurlijk					
0.4.1	Besluitvorming tot aanleg van de garage; passend binnen het beleid van de Gemeente Amsterdam	Bouw		Document	PDF	OG
0.4.2	Getekende Raadsbesluit	Overdracht		Document	PDF	OG
0.5	Doelgroepen					
0.5.1	Wat is de functie van de garage en voor welke doelgroep(en) bestemd?	Overdracht		Document	PDF	
0.6	Financiën					
0.6.1	Opgave van de kosten en baten, exploitatieoverzicht van de laatste jaren.	Overdracht		Document	PDF	ON
0.6.2	Actuele business case - Inzicht in de investeringskosten - Financieel overzicht afhandeling kredieten - Boekingen meer/minderwerk - Inzicht in de huidige exploitatie - Dekking van de financiële tekorten	Overdracht		Document	PDF en VISI toegang	OG
0.6.3	Meerjarig Onderhoudsplan (MJOP)	Overdracht		Document	PDF	ON
0.7	Contracten					
0.7.1	Indien in de garage installaties of leidingen van derden zijn gemonteerd, de schriftelijke toestemming daarvoor en voorwaarden waaronder de toestemming is verleend.	Beëindiging Beheer en Onderhouds fase (BO fase)		Document	PDF	OG
0.7.2	Overzicht van lopende onderhoudscontracten, incl. informatie over leverancier, (door)looptijd van het contract, financiële waarde van contracten	Overdracht		Document	PDF	ON

0.7.3	Contractuele verplichtingen met partijen met betrekking tot parkeren (afgesproken kortingsregelingen/gratis parkeren/vergunninghouders/evenementen parkeren/P+R)	Beëindiging BO-fase			Document	PDF	OG
0.7.4	Afgegeven gebruiksvergunning/melding brandveilig gebruik afh. van op wiens naam die staat	Bouw			Document	PDF	ON
0.7.5	Beheerovereenkomst incl. beheersplan						
0.8	Beheer bij overdracht en mogelijk in de toekomst						
0.8.1	Overzicht van lopende contracten, incl. informatie over leverancier, (door)looptijd van het contract, financiële waarde van contracten.		Overdracht		Document	PDF	ON
0.8.2	Toelichting + frequentie van onderhoud bij specials (bv: bomen, daktuinconstructie bomen, grindkoffer, riool)		Overdracht		Document	PDF	ON
0.8.3	Verzekeringen, kopie polissen		Overdracht		Document	PDF	ON
0.9	Document van overdracht						
0.9.1	Op basis van opgeleverde documenten en inspectie ter plaatse een proces verbaal van oplevering respectievelijk overdracht maken die door overdragende en overnemende partijen wordt ondertekend met aan de ontvangende kant de beheerder respectievelijk Directie Parkeren.		Beëindiging BO-fase		Document	PDF	OG
0.9.2	NAW-gegevens(intern) -(oud)projectmanagers -(oud)contractmanagers - (oud) accountmanager - (oud) projectteamleden (incl. naam, e-mail en telefoonnummer)		Beëindiging BO-fase		Document	PDF	OG
0.9.3	NAW-gegevens(extern) -architect -adviesbureau -aannemer(bouw) - onderhoudsbedrijf		Beëindiging BO-fase		Document	PDF	ON
1	**Contractuele zaken**						
1.1	Juridische documenten						
1.1.1	Vergunningen (o.a.: omgevingsvergunning, gebruiksmelding, huisnummerbesluit)		Zowel van de aannemer als van de Opdrachtgever. Dient te zijn ondertekend		Document	PDF	ON
1.1.2	DTA (definitief Tracé Akkoord)				Document	PDF	ON
1.1.3	Specifieke (bestaande) onderhoudscontracten		Eventuele overige afspraken met stakeholders die in beheerfase van toepassing zijn		Document	PDF	ON
1.2	Contractdossier						
1.2.1	Contractovereenkomst				Document	DOC & PDF	OG

1.2.2	Informatie: Vraagspecificatie(s), verificatiematrix en + afwijkingendossier			Document	Source file & PDF	OG
1.3	Rapportages en verslagen					
1.3.1	Schaderapportages		Inclusief herstelplan, Dient te zijn ondertekend	Document	PDF	ON
1.3.2	Monitoringsrapporten			Document	PDF	ON
1.3.3	Afwijkingsrapporten	Overdracht	Inclusief correctieve maatregelen Dient te zijn ondertekend	Document	PDF	ON
1.3.4	Toetsverslagen en inspectierapporten			Document	PDF	ON
1.3.5	Verzoeken tot wijzigingen (VTW's)			Document	PDF	ON
1.4	Opleveringsdocumenten					
1.4.1	Proces-verbaal van oplevering (incl. restpunten)		Dient te zijn ondertekend	Document	PDF	ON
1.4.2	Afspraken n.a.v. overdrachts-inspectie		Dient te zijn ondertekend	Document	Source file & PDF	ON
1.4.3	Nulmeting (op basis van 3D scan) DTM			Document	Source file & PDF	ON
1.4.4	Mogelijke belastingen op en naast de constructie (grafisch op plattegronden weergegeven) voor toekomstige vragen over gebruik van vloeren en/ of maaiveld.			Document	Source file & PDF	ON
1.6	Beheergrenzen					
1.6.1	Demarcatietekening (met beheergrenzen E/M installaties)		Dient te zijn ondertekend	Tekening en zo nodig een tabel	Source file, PDF & hardcopy	OG
1.7	Overdrachtsdocumenten					
1.7.1	Afspraken onderhoudstermijn		Dient te zijn ondertekend bij definitieve overdracht	Document	Source file & PDF	ON
1.7.2	Formulier eigendomsoverdracht (OG/ON)		Dient te zijn ondertekend bij definitieve overdracht	Document	Source file & PDF	OG
1.7.3	Eindafrekening / Vrijwaringsformulier		Dient te zijn ondertekend bij definitieve overdracht	Document	Source file & PDF	ON

1.7.4	Conformiteitsverklaringen en EG-verklaring indien van toepas.		Dient te zijn ondertekend bij definitieve overdracht	Document	Source file & PDF	ON
2	**Financiële zaken**					
2.1	Financiële informatie					
2.1.1	Calculatie vervangingswaarde E/M installaties			Document (Excel)	Source file & PDF	ON
3	**Technisch documentatiepakket**					
3.1	Technische informatie					
3.1.1	Definitief ontwerp (inclusief documentenlijst) Uitvoeringsontwerp (inclusief documentenlijst) Technisch ontwerp (werktekeningen)	Bouw	Inclusief: Ontwerpanalyses; Raakvlakkenregister; Allocatie van ontwerpanalyses en hieruit voortkomende eisen aan objecten (SBS) Beschrijving van ontwerpoplossingen (Ontwerpnota's) Variantenafweging Ontwerpbesluiten Technische schematisaties	Tekening Document (word/excel)	Source file & PDF	ON
3.1.2	As built documentatie (inclusief tekeningenlijst) Constructie		As-Built gegevens (wapenings-, constructie, detailtekeningen en palenplan)	Tekening Document (excel)	2x afdruk tbv A3-boek Source file & PDF	ON
3.1.3	Hoofd- & detailberekeningen		Voor zover niet onderdeel van het Definitief en/of Uitvoeringsontwerp	Document (word/excel)	Source file & PDF	ON
3.1.4	As built documentatie (inclusief documentenlijst en tekeningenlijst) Bouwkundig		As-Built gegevens Bouwkundig	Tekening Document (excel)	2x afdruk tbv A3-boek Source file & PDF	ON
3.1.5a	As built documentatie (inclusief documentenlijst en tekeningenlijst) Technische Installaties		As-Built gegevens Elektrotechnisch	Tekening Document (excel)	2x afdruk tbv A3-boek Source file & PDF	ON

3.1.5b	As built documentatie (inclusief documentenlijst en tekeningenlijst) Technische Installaties		As-Built gegevens werktuigbouw technisch (o.a. ventilatie)	Tekening Document (excel)	2x afdruk tbv A3-boek Source file & PDF	ON
3.1.6	As built documentatie (inclusief documentenlijst en tekeningenlijst) Maaiveldinrichting		As-Built gegevens Maaiveld	Tekening Document (excel)	2x afdruk tbv A3-boek Source file & PDF	ON
3.1.7	Inregelrapporten		Inclusief rapporten metingen en beproevingen	Document (PDF)	PDF	ON
3.1.8a	Materiaal- & productspecificaties voor alle bouwkundig toegepaste materialen.		Voor installaties stuklijsten van de aangebrachte apparatuur, waarbij dient te worden aangegeven: - omschrijving object - aantallen - merk, type en serienummers/artikelnummers - vermogen en capaciteiten - data - garantietermijnen - inregelgegevens Voor alle in het maaiveldontwerp toegepaste materialen leveranciersgegevens: samenstellingen, typenummers, kleurnummers, laagdiktes, plantlijsten)	Document (PDF)	PDF	ON
3.1.8b	Materiaal- & productspecificaties (werktuigbouwkundige installaties)		Fabrieksdocumentatie ; Technische gegevens materialen (datasheets); Fabrikant verklaringen; Montage-instructies; Handleidingen;			

3.1.8c	Materiaal- & productspecificaties (elektrotechnische installaties)		Fabrieksdocumentatie ; Technische gegevens materialen (datasheets); Fabrikant verklaringen; Montage-instructies; Handleidingen;			
3.1.9	Garantieverklaringen (met betrekking tot directe garanties op onderdelen van het werk die aan de opdrachtnemer door onderaannemers/leveranciers zijn verstrekt)		Dienen te zijn ondertekend met verzekeringspolissen indien aan de orde	Document (PDF)	PDF	ON
			Beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen Administratie afgevoerde vrijgekomen materialen			
3.1.11	Leveranciersgegevens			Document (word/excel)	Source file & PDF	ON
3.1.12	Hoeveelhedenlijst conserveringssystemen		Inclusief kleurenschema	Document (word/excel)	Source file & PDF	ON
3.1.13	As built informatie over ligging en aansluitingen nutsvoorzieningen		Inclusief: huisaansluiting (voeding), transformator, aardingsvoorzieningen , (technisch ontwerp en, documentatie); Definitief Tracé Akkoord (DTA) K&L	Tekening	Source file & PDF	ON
3.1.14	'Ontwerp elektrotechnische installatie		As built Tekeningen; Berekeningen; Inspectierapporten; Handleidingen; Testen; Software; Beschrijving Object; RI&E; Verklaringen en garanties; Overige. Zie figuur 1	Eisenpakket E-plan	Source file & PDF	ON

	Aansluitschema's, I/O lijst en listing 2B-verklaring bij zelfstandige besturing		Tekening van kabelloop aansluitend aan het object inclusief de zinkers.			
			Toegepaste software voor gelijkloopregelingen, frequentie-regelaars en storingsdisplays			
3.1.15	V&V documenten		Inclusief:	Document (word/excel)	Source file & PDF	ON
			V&V plan;			
			V&V dossier;			
3.1.16	Dossier Brandveiligheid	Overdracht	-Rapportages adviseurs, incl. tekeningen BMI/OAI.	Document (PDF)	Tekeningen 2x afdruk tbv A3-boek	ON
			-Programma van eisen BMI/OAI.		Source file & PDF	
			-Tekeningen, schema's en functiematrix BMI/OAI.			

			-Installatie attest BMI/OAI.			
			-Rapport van oplevering BMI/OAI.			
			-Systeem beschikbaarheid.			
			-Logboek BMI beschikbaar te zijn, met daarin het rapport van oplevering, Handleiding,			
			- pve, installatieattest en certificaat van de brandmeldinstallatie en			
			ontruimingsinstallatie, blokschema, functiematrix, projectietekening, blanco			
			formulierregistratie van meldingen/onderhoud / storingen, Nota van aanvullingen, indien			
			Wijzigen na ingebruikname, installatiecode, waarmede onderhoud uitgevoerd kan			

			worden.			
			Logboek brandveilig:			
			- Tekening brandwerende scheidingen.			
			- Logboek brandwerende doorvoeren met garantiecertificaat.			
			- Certificaten incl. specificatie van brandwerende elementen indien van toepassing.			
3.1.17	Certificaten / keuringscertificaten / oplevercertificaten (en indien nog van toepassing garanties, zowel bouwkundig als installatietechnisch) van:	Overdracht	brandmeldcentrale (BMI/OAI)	Document	PDF	ON
			blusmiddelen			
			sprinkler- of watermist installatie			

			droge blusleidingen			
			ontruiming installaties			
			co/lpg detectie			
			ventilatiesysteem			
			noodverlichting			
			noodstroom aggregaat			
			liften			
3.1.18	Logboeken	Beëindiging OB-fase	liften	Document	PDF	ON

			noodverlichting			
			co/lpg detectie			
			brandmeldcentrale (BMI/OAI)			
			ontruiming installaties			
			noodstroom aggregaat			
3.1.19	Regeltechnische omschrijving		- met een lijst van toegepaste apparatuur en bijbehorende principeschema's	Document (word/excel)	Source file & PDF	ON
3.1.20	BIM-model op basis van ILS opdrachtgever.	Overdracht	as built BIM model op elementen nivo (info over onderdelen en installaties)	Rvt, ifc en nwc-format	Source file	ON
3.2	Bijdrage aan het Instandhoudingsdossier					
3.2.1	Onderhouds- en vervangingsplan	BO-fase	Plan voor (periodiek) onderhoud en vervanging van delen van / of het gehele object gedurende de levensduur, incl. een kostenmatrix	Document (word/excel)	Source file & PDF	ON

3.2.2	Inspectieplan		Plan voor (periodieke) inspecties van delen van of het gehele object verwerkt in een kostenmatrix	Document	Source file & PDF	ON
3.2.3	Handleidingen / Instructieboeken			Document	PDF	ON
3.2.4	Productcertificaten			Document	PDF	ON
3.2.5	Lijst toegepaste materialen met namen leveranciers en/of onderaannemers en kleurenschema -	-		Document	Source file & PDF	ON
3.2.6	Onderhoudsvoorschriftschrift en bouwkundig en installaties		Omschrijving benodigd onderhoud en in welke termijn	Document	PDF	ON
3.2.7	Conditiemeting NEN 2767	Overdracht	inspectie om de onderhoudsstaat (conditieniveau) van de over te nemen garage vast te stellen	Document	PDF	ON
3.2.9	Aanwezig sleutels en toegangsmiddelen	Beëindiging BO-fase		Document	PDF	ON
3.2.10	Sluitplan	Beëindiging BO-fase		Document	PDF	ON
3.3	Documenten i.h.k.v. Machinerichtlijn					
3.3.1	Risico-inventarisatie volgens machinerichtlijn		Zowel op het ontwerp als op het opgeleverde object	Document	Source file & PDF	ON
3.3.2	Gebruikersinformatie / Gebruikshandboek		Speciale onderdelen	Document	Source file & PDF	ON
3.3.3	Technische documentatie speedgate volgens machinerichtlijn			Document	Source file & PDF	ON
4	Overige gegevens					
4.1	Geotechnische gegevens		Dient te zijn ondertekend	Document	PDF	ON
4.2	V&G dossier incl. RI&E gebruiksfase		V&G Ontwerp en Uitvoeringsplan dient te zijn ondertekend	Document	Source file & PDF	ON
4.3	Informatie netbeheerder		(EAN nummer, capaciteit, vermogen, etc.)	Document	PDF	ON
4.4	Voor einde beheer/onderhoudsfase geldt:		As-Maintained informatie te verstrekken in hetzelfde format als het opleverdossier van de afbouwfase. Rapportages van uitgevoerd onderhoud; preventief (periodiek) onderhoud en correctief.	Document	Source file & PDF	ON

			Brandbeveiligingsinstallatie	Telecommunicatie	Omroep/ontruimingsinstallatie	Vuilwaterafvoersysteem	Gebouwbeheersysteem	Klimaatbeheersysteem	CCTV	Verlichting	Oplaadinfrastructuur EV	Noodstroomvoorziening	Energiesysteem	Detectie Toxische gassen	Elektrische deurvergrendeling	Parkeergebonden installaties	Hellingbanen (Verwarming)	
1.	***Tekeningen;***																	
1.1		Elektrotechnisch technische tekeningen (geëist vanuit de NEN1010): 1) Grondschema's; 2) Installatieschema's; 3) Installatietekeningen; 4) Stroomkringschema's 5) Aansluitschema's 6) Tijdvolgorde diagrammen;	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1.2		Indelingstekeningen technisch ruimtes;								X		X	X			X		
1.3		Aardingstekeningen;						X			X	X	X			X		
1.4		Constructietekeningen; Bevestigingen ((functiebehoud)kabeldraagsystemen)						X	X	X	X		X	X		X		
1.5		Blokschema's;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1.6		Overzichtstekeningen;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2.	***Berekeningen;***																	
2.1		Kabelberekeningen;								X	X	X	X				X	
2.2		Kabeldraagsystemen berekeningen; alleen bij functiebehoud.	X		X			X					X					
2.3		Selectiviteitsberekeningen;									X	X	X					
2.4		Kortsluitstroomberekeningen;									X	X	X					
2.5		Lichtberekeningen;								X								
3.	***Inspectie rapporten;***																	
3.1		NEN 1010 Rapportages;								X	X	X	X					
3.2		NEN 3140 Rapportages;								X	X	X	X					
3.3		NEN 2767 Conditie meting;	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3.4		Meetrapporten Aarding en bliksem;											X					
3.5		V&V rapportage;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.	***Handleidingen;***																	
4.1		Onderhoudshandleidingen + COB Bladen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2		Bedienhandleidingen;	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5.	***Testen;***																	
5.1		FAT Rapportage;	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5.2		SAT Rapportage;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5.3		SIT Rapportage;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6.	***Software;***																	
6.1		Source file software;					X											
6.2		Wachtwoord Registratie;					X		X		X					X		
6.3		I/O lijst	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6.4		Interface document;	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X		X		
6.5		Koppelvlak beschrijving;	X				X	X	X		X					X		
7.	***Beschrijving Object;***																	
7.1		Technische omschrijving;	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
7.2		Functionele omschrijving;	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
7.3		Parameters/instellingen;	X				X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
8.	***RI&E;***																	
8.1		Risicobeoordeling conform de NEN-EN-IEC 62305;											X					
8.2		Risico inventarisatie en evaluatie;									X	X						
9.	***Verklaringen en garanties;***																	
9.1		Garantieverklaring;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
9.2		Conformiteitsverklaring;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
9.3		Certificaten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
10.	***Overige;***																	
10.1		Zichtplan CCTV;							X									
10.2		Cyber-Security plan van aanpak;		X					X		X					X		

Figuur 1: Opleverdossier Elektrotechnische installaties