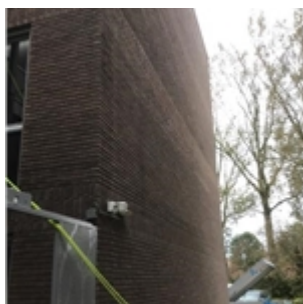


# Meerjarenonderhoudsplan

91828-3 • MJOP 2025

Havenspoor 91 t/m 215

Harderwijk



## INLEIDING

Iedere organisatie die gebouwen beheert weet dat onderhoud een belangrijk aspect van het beheren is. Elk gebouw heeft na verloop van tijd onderhoud nodig. Meestal wordt dat onderhoud uitgevoerd als er zichtbaar verval aan de elementen is. De kans op vervolgschade aan de overige gerelateerde elementen is dan groot.

Bij planmatig onderhoud gaat men uit van een theoretische cyclus in combinatie met een frequente inspectie. Op deze wijze wordt globaal het startjaar van onderhoud bepaald, terwijl de inspectie het exacte moment van uitvoering aangeeft.

Het doel van de inspectie is het verkrijgen van inzicht in de bouwkundige- en installatietechnische kwaliteit van het object. Het betreft een visuele inspectie. Het object is onafhankelijk beoordeeld aan de hand van de huidige geldende technische normen en eisen in relatie tot het bouwjaar en de bouwwijze van het object.

## Technische staat

De beoordeling van de bouwkundige of installatietechnische staat van het object heeft betrekking op twee zaken:

1. De kwaliteit van het object en de samengestelde bouwdelen: hierbij wordt bekeken of er in de bouwdelen gebreken of constructiefouten zijn geconstateerd.
2. Het verouderingsproces.

Het oordeel is gebaseerd op visuele inspecties.

Onderdelen van het object die niet of gedeeltelijk controleerbaar zijn, worden geschat op basis van hun ouderdom en de voor betreffende bouwdelen normaal geldende levensduur. Het betreft hier in hoofdzaak installaties (bijvoorbeeld riolering).

**91828-3 • MJOP 2025**  
**Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk**

### Algemene Objectgegevens

#### Code

Code 91828-3

#### Object

Naam MJOP 2025  
 Aantal eenheden 63  
 Adres Havenspoor 91 t/m 215  
 Plaats Harderwijk  
  
 Inspecteur W.P. van der Veen  
 Inspectiedatum 24-10-2023

#### Opdrachtgever

Naam VIF-6 B.V.  
 Contactpersoon Jaap ten Haaf  
  
 Adres Andersteinweg 2  
 Postcode 3953 BA  
 Plaats Maarsbergen

#### Technisch

Monumentaal Appartementen complex  
 Oppervlak 5700,00 m2  
 Bouwjaar 2020

#### Financieel

Prijspeil 1-1-2024  
 BTW De bedragen in de begrotingen zijn inclusief BTW  
 BTW tarief Hoog/Laag tarief is toegepast: Hoog = 21,0%; Laag = 9,0%

#### Overige

Opmerkingen Aantal woningen: 63  
 Aantal geïnspecteerde woningen: 10  
 Huisnummers: 99, 121, 123, 133, 163, 165, 175, 187, 197, 203

## Jaarplan 2025

91828-3 • MJOP 2025

Havenspoor 91 t/m 215  
Harderwijk

### Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Gebrek: Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.

Locatie: De plaats waar het element of gebrek zich bevindt.

Handeling/activiteit: Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Totaal: Deze prijs wordt uitgerekend door de hoeveelheid te vermenigvuldigen met de prijs per eenheid.

: De regels die zijn gemarkeerd met een blokje zijn in het hoofdstuk Bevindingen/gebreken verder uitgewerkt. De overige regels zijn planmatig.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)

De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2025).

Printdatum: 27-9-2024

**91828-3 • MJOP 2025**  
**Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk**

Code	Element/Locatie	Handeling - Gebrek	Hvh Ehd	2025
<b>47</b>	<b>Dakafwerkingen</b>			
4711	Dakbedekking Bitumen ballast Dak 1	Reinigen/opharken grind	1300,00 m2	€ 4.779
4711	Dakbedekking Bitumen ballast; lift Dak 2	Reinigen/opharken grind	8,00 m2	€ 29
<b>53</b>	<b>Water</b>			
5310	Waterinstallatie, controle Legionella / keerkleppen Onderhoud	Controle legionella/ keerkleppen	1,00 pst	€ 2.100
<b>61</b>	<b>Centrale elektrotechnische voorzieningen</b>			
6111	Noodverlichtingsarmaturen, accus (binnen + buiten) Installaties	Vervangen noodverlichtingsarmatuur, accu's	22,00 pst	€ 924
6120	Elektrische installatie NEN3140 verplichte keuring Onderhoud	Keuring NEN3140	1,00 pst	€ 3.500
<b>90</b>	<b>Terrein</b>			
9041	Terreinverharding betontegels; gevel 3 Terrein	Reinigen Aangroei mos, algen	1,00 m2	€ 660
Totaal object				€ 11.992

## Overzicht 15 - Jarenplan (Hoofdgroepen)

91828-3 • MJOP 2025

Havenspoor 91 t/m 215  
Harderwijk

### Toelichting:

Omschrijving: De omschrijving van de hoofdgroepen, bijvoorbeeld Klimaatinstallaties.

Prijs: Deze prijzen zijn de totalen per hoofdgroep.

Totaal: Deze prijs wordt uitgerekend door de totalen van de betreffende groepen (bijvoorbeeld "Klimaatinstallaties") over een aantal jaren bij elkaar te tellen.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)  
De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2025).

Printdatum: 27-9-2024

**91828-3 • MJOP 2025**  
**Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk**

Code	Hoofdgroep	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
16	Funderingsconstructies																€ 0
21	Buitenwanden																€ 0
23	Vloeren																€ 0
24	Trappen en hellingen																€ 0
27	Daken		€ 25						€ 28						€ 31		€ 84
31	Buitenwandopeningen		€ 5.317						€ 5.987						€ 6.743		€ 18.047
32	Binnenwandopeningen		€ 73		€ 780		€ 773		€ 681				€ 914		€ 92		€ 3.313
34	Balustrades en leuningen																€ 0
41	Buitenwandafwerkingen		€ 1.499						€ 1.688						€ 1.901		€ 5.087
42	Binnenwandafwerkingen						€ 1.811										€ 1.811
43	Vloerafwerkingen		€ 2.468				€ 199		€ 2.779						€ 3.130		€ 8.575
45	Plafondafwerkingen		€ 71						€ 80						€ 91		€ 242
46	Schilderwerk		€ 12.622			€ 70.896	€ 5.820		€ 14.215					€ 6.685	€ 16.008		€ 126.246
47	Dakafwerkingen	€ 4.808					€ 5.309					€ 5.861					€ 15.979
51	Warmteopwekking																€ 0
52	Afvoeren																€ 0
53	Water	€ 2.100				€ 2.273				€ 2.460				€ 2.663			€ 9.496
57	Luchtbehandeling																€ 0
61	Centrale elektrotechnische voorzieningen	€ 4.424	€ 1.010			€ 5.861			€ 1.138	€ 5.183		€ 3.981		€ 5.610	€ 1.281		€ 28.488
63	Verlichting																€ 0
64	Communicatie											€ 18.112					€ 18.112
65	Beveiliging		€ 1.668					€ 1.842					€ 2.033				€ 5.543
66	Transport				€ 8.246				€ 12.875				€ 9.661		€ 7.565		€ 38.346

**91828-3 • MJOP 2025**  
**Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk**

Code	Hoofdgroep	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
67	Gebouwbeheersvoorzieningen																€ 0
81	Losse verkeersinventarisatie																€ 0
90	Terrein	€ 660	€ 135	€ 2.091	€ 701	€ 143		€ 744	€ 152		€ 3.191	€ 161		€ 837	€ 171		€ 8.985
99	Algemeen			€ 5.826				€ 6.306				€ 6.826				€ 7.389	€ 26.347
Totaal object		€ 11.992	€ 24.888	€ 7.917	€ 9.726	€ 79.172	€ 13.911	€ 8.892	€ 39.622	€ 7.643	€ 3.191	€ 34.941	€ 12.608	€ 15.796	€ 37.013	€ 7.389	€ 314.700



Overzicht 15 - Jarenplan (Gedetailleerd)

91828-3 • MJOP 2025

Havenspoor 91 t/m 215  
Harderwijk

Toelichting:

Element:	Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.
Gebrek:	Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.
Handeling/activiteit:	Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.
Hoeveelheid/eenheid:	Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.
Startjaar en cyclus:	In de kolom 'Cyclus' wordt aangegeven om de hoeveel jaar de werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden. In de kolom 'Startjaar' staat aangegeven wanneer de werkzaamheden voor de eerste keer uitgevoerd moeten worden.
Totaal:	De kosten van de handeling in het betreffende jaar..

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)  
De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2025).

Printdatum: 27-9-2024

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
16 Funderingsconstructies																					
1614	Kelder beton	Buitenschil																			
	Reinigen/ behandelen	Aangroei mos, algen	1,00	m2	2023																€ 0
	Reinigen/ behandelen	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
21 Buitenwanden																					
2110	Gevelconstructie metselwerk	Buitenschil																			
	Hydrofoberen / impregneren metselwerk		2090,00	m2	2040	14															€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
23 Vloeren																					
2322	Galerijconstructie beton	Buitenschil																			
	Herstellen, offerte opvragen	Afschot foutief	1,00	pst	2023																€ 0
	Repareren	Scheuren niet constructief	1,00	pst	2023																€ 0
2322	Galerijconstructie staal, gegalvaniseerd	Buitenschil																			
	Reinigen	Vuil	1,00	pst	2023																€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
24 Trappen en hellingen																					
2410	Trap; fietsgeleider (naar kelder)	Buitenschil																			
	Vervangen trap ;fietsgeleider		2,00	st	2060	10															€ 0
2410	Buitentrap staal, gemoffeld	Buitenschil																			
	Reinigen	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0
	Vervangen buitentrap trap staal		11,00	st	2060	40															€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
27 Daken																					
2716	Boeiboord volkern; lift	Buitenschil																			
	Herstellen	Verzanding	1,00	pst	2023																€ 0
	Vervangen boeiboord volkern		3,00	m2	2066	48															€ 0
	Reinigen boeiboord volkern		3,00	m2	2026	6	€ 25					€ 28						€ 31			€ 84
2720	Tegels op rubber dragers	Dak 1																			
	Vervangen betontegels + dragers		20,00	m2	2060	40															€ 0
						€ 0	€ 25	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 28	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 31	€ 0	€ 84
31 Buitenwandopeningen																					
3120	Buitenkozijn hout (incl. ramen en beglazing)	Buitenschil																			
	Vervangen raamkozijn hardhout, compleet		1624,00	m2	2060	40															€ 0
3120	Deurdranger automatisch	Inpandig																			
	Vervangen deurdranger automatisch		3,00	st	2040	18															€ 0
3120	Kozijn ventilatierooster metaal	Buitenschil																			
	Reinigen	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
	Reinigen ventilatie rooster metaal		312,00	st	2026	6	€ 4.546						€ 5.120						€ 5.766		€ 15.432
3120	Waterslag aluminium, gemoffeld	Buitenschil																			
■	Reinigen, zie onderhoud	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0
	Vervangen waterslag aluminium, gemoffeld		119,00	m1	2060	40															€ 0
	Reinigen waterslagen aluminium, gemoffeld; bij herschilderen kozijnen		119,00	m1	2026	6	€ 770						€ 867						€ 977		€ 2.614
3131	Buitendeur multiplex; voordeur woningen	Buitenschil																			
	Vervangen buitendeur multiplex		63,00	st	2060	40															€ 0
3131	Buitendeur multiplex; bergingen	Buitenschil																			
	Vervangen buitendeur multiplex		6,00	st	2060	40															€ 0
3131	Glasdeuren	Buitenschil																			
	Vervangen glasdeuren		67,00	st	2060	40															€ 0
3140	Kozijn buiten puivulling volkern	Buitenschil																			
	Vervangen puivulling volkern; gelijktijdig met kozijnen		119,00	m2	2060	40															€ 0
						€ 0	€ 5.317	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.987	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.743	€ 0	€ 18.047
32 Binnenwandopeningen																					
3230	Sluitwerk; elektrische sluitplaat	Installaties																			
	Vervangen elektrische sluitplaat		3,00	st	2028	8			€ 780									€ 914			€ 1.694
3230	Deurdranger standaard; op looppoort	Terrein																			
	Vervangen deurdranger op poort (hek)		2,00	st	2030	10					€ 773										€ 773
	Bijstellen deurdranger		2,00	st	2026	6	€ 73						€ 82						€ 92		€ 247
3230	Deurdranger standaard	Inpandig																			
	Vervangen deurdranger binnendeur		2,00	st	2032	12							€ 598								€ 598
3231	Binnendeur (glas) stomp + toplaag HPL, hal	Inpandig																			
	Vervangen binnendeur + toplaag		4,00	st	2060	40															€ 0
3231	Binnendeur stomp + toplaag HPL, hal	Inpandig																			
	Vervangen binnendeur + toplaag		5,00	st	2060	40															€ 0
3231	Binnendeur draaideur, bergingen kelder	Inpandig																			
	Vervangen draaideur		66,00	st	2060	40															€ 0
						€ 0	€ 73	€ 0	€ 780	€ 0	€ 773	€ 0	€ 681	€ 0	€ 0	€ 0	€ 914	€ 0	€ 92	€ 0	€ 3.313
34 Balustrades en leuningen																					
3410	Balustrade (verz.) staal, gemoffeld + glas	Buitenschil																			
■	Zie onderhoud	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0
■	Zie onderhoud	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0
	Vervangen balustrade (verz.) staal, gemoffeld + glas		1111,00	m1	2060	40															€ 0
3410	Balkonscherm metaal, gemoffeld + mat glas	Buitenschil																			
	Vervangen balkonscherm metaal, gemoffeld + mat glas		32,00	st	2060	40															€ 0
3422	Trapleuning buiten staal, gemoffeld + glas	Buitenschil																			
■	Reinigen	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	pst	2023																€ 0

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
Vervangen trapleuning metaal		124,00 m1	2060	40																€ 0
					€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
41 Buitenwandafwerkingen																				
4111 Gevelafwerking voegwerk platvol	Buitenschil																			
Vervangen voegwerk platvol		2090,00 m2	2060	40																€ 0
4112 Gevelbekleding volkern	Buitenschil																			
■ Reinigen, zie onderhoud	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00 pst	2023																	€ 0
Vervangen gevelbekleding volkern		24,00 m2	2060	40																€ 0
Reinigen gevelbekleding volkern		24,00 m2	2026	6		€ 189						€ 213						€ 240		€ 641
4112 Gevelbekleding metaal, gemoffeld; lift	Buitenschil																			
Vervangen gevelbekleding metaal		114,00 m2	2060	40																€ 0
Reinigen gevelbekleding metaal		114,00 m2	2026	6		€ 1.310						€ 1.475						€ 1.661		€ 4.446
					€ 0	€ 1.499	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.688	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.901	€ 0	€ 5.087
42 Binnenwandafwerkingen																				
4211 Wandafwerking spuitwerk	Inpandig																			
■ Herstellen bij volgende schilderbeurt	Vuil	1,00 pst	2023																	€ 0
Groot schilderwerk op spuitwerk wanden		52,00 m2	2030	10						€ 1.811										€ 1.811
4212 Wandafwerking tegels	Inpandig																			
Vervangen wandafwerking wandtegels		5,00 m2	2070	48																€ 0
					€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.811	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.811
43 Vloerafwerkingen																				
4320 Galerijafwerking; geen afwerking	Buitenschil																			
■ Reinigen	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00 pst	2023																	€ 0
4321 Vloerafwerking coralmat	Inpandig																			
Vervangen vloerafwerking coralmat		20,00 m2	2026	6		€ 2.468						€ 2.779						€ 3.130		€ 8.376
4321 Vloerafwerking linoleum, lift	Inpandig																			
Vervangen vloerafwerking linoleum		3,00 m2	2030	10						€ 199										€ 199
4322 Vloerafwerking plavuizen	Inpandig																			
Vervangen vloerafwerking plavuizen		25,00 m2	2070	50																€ 0
4322 Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels	Inpandig																			
Vervangen vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels (gezet)		2,00 m2	2070	48																€ 0
					€ 0	€ 2.468	€ 0	€ 0	€ 0	€ 199	€ 0	€ 2.779	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.130	€ 0	€ 8.575
45 Plafondafwerkingen																				
4510 Plafond volkern, lift	Buitenschil																			
Vervangen plafond volkern		5,00 m2	2060	40																€ 0
Reinigen plafon volkern		5,00 m2	2026	6		€ 71						€ 80						€ 91		€ 242
4511 Plafondafwerking HWC-plaat, bergingen kelder	Inpandig																			
Vervangen plafondafwerking hwc-plaat		460,00 m2	2060	40																€ 0

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal	
4512	Systeemplafond, akoestisch (vast)	Inpandig																				
	Vervangen systeemplafond, akoestisch (vast)		45,00	m2	2060	40															€ 0	
							€ 0	€ 71	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 80	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 91	€ 0	€ 242	
46	Schilderwerk																					
4621	Buitenschilderwerk deur multiplex dekkend; voordeur woningen	Buitenschil																				
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		63,00	st	2026	6		€ 5.847					€ 6.585						€ 7.416		€ 19.848	
4621	Buitenschilderwerk deur multiplex dekkend; bergingen	Buitenschil																				
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		6,00	st	2026	6		€ 557					€ 627						€ 706		€ 1.890	
4621	Buitenschilderwerk glasdeur dekkend	Buitenschil																				
	Groot schilderwerk deur hout dekkend		67,00	st	2026	6		€ 6.218					€ 7.003						€ 7.886		€ 21.108	
4631	Buitenschilderwerk kozijn hout, incl. ramen	Buitenschil																				
■	Herstellen bij volgende schilderbeurt	Heilige dagen	1,00	m2	2023																€ 0	
■	Reinigen bij volgende schilderbeurt	Vuil, aanslag, verkleuring	1,00	m2	2023																€ 0	
	Groot schilderwerk kozijn en raam hout dekkend		5194,00	m1	2029	12				€ 70.896											€ 70.896	
4632	Binnenschilderwerk, stelpost tbv algemene ruimte	Inpandig																				
	Binnenschilderwerk, stelpost tbv algemene ruimte		418,00	BVO	2030	7					€ 5.820							€ 6.685			€ 12.505	
							€ 0	€ 12.622	€ 0	€ 0	€ 70.896	€ 5.820	€ 0	€ 14.215	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.685	€ 16.008	€ 0	€ 126.246
47	Dakafwerkingen																					
4711	Dakbedekking Bitumen ballast	Dak 1																				
	Vervangen dakbedekking bitumen geballast		1300,00	m2	2070	40															€ 0	
	Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking bitumen geballast		1300,00	m2	2050	40															€ 0	
	Reinigen/oppharken grind		1300,00	m2	2025	5		€ 4.779			€ 5.276					€ 5.826					€ 15.881	
	Vervangen grind		1300,00	m2	2050	40															€ 0	
4711	Dakrandafwerking aluminium trim; gecoat	Dak 1																				
	Vervangen daktrim aluminium; gecoat		295,00	m1	2050	18															€ 0	
4711	Dakrandafwerking staal, gecoat; lift	Dak 2																				
	Vervangen dakrandafwerking metaal		11,00	m1	2050	20															€ 0	
4711	Dakbedekking Bitumen ballast; lift	Dak 2																				
	Vervangen dakbedekking bitumen geballast		8,00	m2	2070	40															€ 0	
	Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking bitumen geballast		8,00	m2	2050	40															€ 0	
	Reinigen/oppharken grind		8,00	m2	2025	5		€ 29			€ 32					€ 36					€ 98	
	Vervangen grind		8,00	m2	2050	40															€ 0	
							€ 4.808	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.309	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.861	€ 0	€ 0	€ 0	€ 15.979	
51	Warmteopwekking																					
5111	Ribbenbuis kachel (elektrisch) hydrofoorroimte	Installaties																				
	Vervangen ribbenbuis kachel		1,00	st	2045	25															€ 0	
							€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
52 Afvoeren																					
5211	Balkondoorvoer	Buitenschil																			
	Vervangen balkondoorvoer		24,00	st	2045	25															€ 0
5211	Hemelwaterafvoer PVC	Buitenschil																			
	Vervangen hemelwaterafvoer PVC		80,00	m1	2044	24															€ 0
5211	Hemelwaterafvoer staal gegalvaniseerd (ondereind)	Buitenschil																			
	Vervangen hemelwaterafvoer staal gegalvaniseerd		24,00	m1	2055	35															€ 0
5211	Hemelwaterafvoer PVC ingemetseld	Buitenschil																			
	Vervangen hemelwaterafvoer PVC		76,00	m1	2044	24															€ 0
5216	Vuilwaterpompen (gevel 3)	Installaties																			
	Vervangen vuilwaterpompen		1,00	st	2040	20															€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
53 Water																					
5310	Waterinstallatie, controle Legionella / keerkleppen																				
	Controle legionella/ keerkleppen		1,00	pst	2025	4	€ 2.100			€ 2.273				€ 2.460				€ 2.663			€ 9.496
5314	Hydrofoor	Installaties																			
	Vervangen hydrofoor		1,00	st	2040	20															€ 0
						€ 2.100	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.273	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.460	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.663	€ 0	€ 0	€ 9.496
57 Luchtbehandeling																					
5710	Ventilatie dakdoorvoer metaal; groot (lfit)	Dak 2																			
	Vervangen dakdoorvoer metaal plat		1,00	st	2050	20															€ 0
5710	Ventilatie dakdoorvoer metaal	Dak 1																			
	Vervangen dakdoorvoer metaal plat		16,00	st	2050	20															€ 0
5710	Dakdoorvoer aluminium tbv kabeldoorvoer	Dak 1																			
	Vervangen dakdoorvoer metaal plat		15,00	st	2050	20															€ 0
5721	Dakventilator algemeen	Installaties																			
	Vervangen dakventilator		1,00	st	2040	20															€ 0
5731	Mechanische ventilatie-unit	Installaties																			
■	Aanbrengen rooster	Ontbreken van een onderdeel met niet- functionele invloed	1,00	pst	2023																€ 0
	Vervangen mechanische ventilatie- unit		1,00	st	2040	20															€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
61 Centrale elektrotechnische voorzieningen																					
6111	Hoofdverdeelkast	Installaties																			
■	Aanbrengen groepenverklaring	Ontbreken tekening groepenverklaring	1,00	pst	2023																€ 0
	Vervangen hoofdverdeelkast		1,00	st	2045	25															€ 0
6111	Noodverlichtingsarmaturen, buiten	Installaties																			
	Vervangen noodverlichtingsarmatuur		13,00	st	2035	15										€ 2.773					€ 2.773
6111	Onderverdeelkast, hydrofooruimte	Installaties																			

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling		Locatie	Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
	Vervangen hoofdverdeelkast			1,00	st	2050	30																€ 0
6111	Onderverdeelkast, hal		Installaties																				€ 0
	Vervangen onderverdeelkast			1,00	st	2050	30																€ 0
6111	Noodverlichtingsarmaturen, accus (binnen + buiten)		Installaties																				€ 0
	Vervangen noodverlichtingsarmatuur, accu's			22,00	pst	2025	4	€ 924				€ 1.000				€ 1.082				€ 1.172			€ 4.178
6111	Noodverlichtingsarmaturen, binnen		Installaties																				€ 0
	Vervangen noodverlichtingsarmatuur			9,00	pst	2040	20																€ 0
6120	Elektrische installatie NEN3140 verplichte keuring		Onderhoud																				€ 0
	Keuring NEN3140			1,00	pst	2025	4	€ 3.500				€ 3.788				€ 4.101				€ 4.439			€ 15.827
6171	Zonnepanelen (op dak 1)		Installaties																				€ 0
■	Reinigen		Vervuiling	1,00	pst	2020	3		€ 1.010			€ 1.072			€ 1.138			€ 1.207			€ 1.281		€ 5.709
	Vervangen zonnepanelen, algemeen			1,00	pst	2020	25																€ 0
								€ 4.424	€ 1.010	€ 0	€ 0	€ 5.861	€ 0	€ 0	€ 1.138	€ 5.183	€ 0	€ 3.981	€ 0	€ 5.610	€ 1.281	€ 0	€ 28.488
63 Verlichting																							
6311	Elektra armaturen, gang bergingen (kelder)		Inpandig																				€ 0
	Vervangen armaturen binnenlamp			18,00	st	2050	30																€ 0
6311	Elektra armaturen buitenlamp, lift		Buitenschil																				€ 0
	Vervangen armaturen buitenlamp			4,00	st	2050	30																€ 0
6311	Elektra armaturen woningen; gevels		Buitenschil																				€ 0
	Vervangen buiten armaturen			63,00	st	2050	30																€ 0
6311	Elektra armaturen, hal		Inpandig																				€ 0
	Vervangen armaturen binnenlamp			6,00	st	2050	30																€ 0
								€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
64 Communicatie																							
6411	Intercom installatie		Installaties																				€ 0
	Vervangen deurmeldinstallatie			1,00	pst	2035	15											€ 4.266					€ 4.266
6411	Deuropener		Installaties																				€ 0
	Vervangen deuropener			6,00	pst	2035	15											€ 1.559					€ 1.559
6431	Beeld beveiligingsinstallatie, hal		Installaties																				€ 0
	Vervangen beeldbeveiligingsinstallatie			1,00	pst	2035	15											€ 2.560					€ 2.560
6431	Beeld beveiliging systeem, camera's		Installaties																				€ 0
	Vervangen beeldbeveiliging, camera's			38,00	st	2035	15											€ 9.727					€ 9.727
								€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 18.112	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 18.112
65 Beveiliging																							
6513	Droge blusleiding		Installaties																				€ 0
■	Vastzetten		Loszettend, onsamenhangend	1,00	pst	2024																	€ 0
	Druktest droge blusleiding			1,00	pst	2026	5		€ 1.668					€ 1.842					€ 2.033				€ 5.543
								€ 0	€ 1.668	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.842	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.033	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.543

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
66 Transport																					
6611	Personenlift	Installaties																			
	Personenlift frequentieregelaar		1,00	pst	2020	8			€ 8.246								€ 9.661				€ 17.907
	Personenlift vervangen kooi		1,00	pst	2060	40															€ 0
	Personenlift herstel kooi		1,00	pst	2032	12							€ 12.875								€ 12.875
	Personenlift revisie installatie		1,00	pst	2038	18													€ 7.565		€ 7.565
						<hr/>															
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 8.246	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.875	€ 0	€ 0	€ 0	€ 9.661	€ 0	€ 7.565	€ 0	€ 38.346
67 Gebouwbeheersvoorzieningen																					
6710	Valbeveiliging algemeen	Dak 2																			
	Vervangen valbeveiliging		1,00	pst	2045	25															€ 0
6710	Valbeveiliging algemeen	Dak 1																			
	Vervangen valbeveiliging		1,00	pst	2045	25															€ 0
						<hr/>															
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
81 Losse verkeersinventarisatie																					
8111	Postkasten	Inpandig																			
	Vervangen postkasten		63,00	st	2045	25															€ 0
						<hr/>															
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
90 Terrein																					
9032	Hekwerk metaal, gemoffeld	Terrein																			
■	Reinigen	Vuil	1,00	pst	2023	3			€ 135		€ 143		€ 152			€ 161			€ 171		€ 761
9041	Terreinverharding betontegels; terrassen	Terrein																			
	Vervangen betontegels		136,00	m2	2060	40															€ 0
	Herstraten betontegels		136,00	m2	2040	40															€ 0
9041	Terreinverharding betontegels; gevel 3	Terrein																			
■	Reinigen	Aangroei mos, algen	1,00	m2	2025	3			€ 660		€ 701		€ 744		€ 789			€ 837			€ 3.731
	Vervangen betontegels		230,00	m2	2060	40															€ 0
	Herstraten betontegels		230,00	m2	2040	40															€ 0
9042	Groenvoorziening tuin	Terrein																			
	Prtieel herstel groen		1,00	pst	2020	7					€ 2.091				€ 2.402						€ 4.492
9042	Fietsenstalling	Terrein																			
	Vervangen fietsenstalling		1,00	st	2020	20															€ 0
9052	Straatkolken terrein algemeen	Terrein																			
	Vervangen straatkolken		10,00	st	2060	40															€ 0
9052	Straatgoot, kelder	Terrein																			
	Vervangen rooster straatgoot		1,00	m1	2050	30															€ 0
9063	Plafondarmaturen, hoofdentree	Buitenschil																			
	Vervangen plafondarmaturen kleine		2,00	st	2040	20															€ 0
9081	Terreinmeubilering rijwieltrekken, kelder	Terrein																			
	Vervangen rijwieltrekken		10,00	st	2050	30															€ 0
						<hr/>															



91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

Code/Element/Handeling		Locatie Element/Gebrek		Hvh	Ehd	Stj	Cy	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Totaal
								€ 660	€ 135	€ 2.091	€ 701	€ 143	€ 0	€ 744	€ 152	€ 0	€ 3.191	€ 161	€ 0	€ 837	€ 171	€ 0	€ 8.985
99 Algemeen																							
9999	NEN6059 brandveiligheid	Onderhoud																					
	Keuring NEN6059			1,00	pst	2027	4			€ 1.456				€ 1.577				€ 1.707				€ 1.847	€ 6.587
9999	Scope 8 electra	Onderhoud																					
	Scope 8 electra			1,00	st	2027	4			€ 2.185				€ 2.365				€ 2.560				€ 2.771	€ 9.880
9999	Scope 12 PV	Onderhoud																					
	Scope 12 PV			1,00	st	2027	4			€ 2.185				€ 2.365				€ 2.560				€ 2.771	€ 9.880
								€ 0	€ 0	€ 5.826	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.306	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.826	€ 0	€ 0	€ 0	€ 7.389	€ 26.347
Totaal object								€ 11.992	€ 24.888	€ 7.917	€ 9.726	€ 79.172	€ 13.911	€ 8.892	€ 39.622	€ 7.643	€ 3.191	€ 34.941	€ 12.608	€ 15.796	€ 37.013	€ 7.389	€ 314.700

## Kapitalisatie 30 - Jaren

91828-3 • MJOP 2025

Havenspoor 91 t/m 215  
Harderwijk

### Toelichting:

Onkosten: De totale uitgaven voor het onderhoud per jaar.

Reservering: De jaarlijkse reservering in deze kapitalisatie.

Saldo: Dit is het opgebouwde banksaldo.  
Deze is berekend aan de hand van de uitgaven en de reservering.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)  
De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2025).

Printdatum: 27-9-2024

**91828-3 • MJOP 2025**  
**Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk**

Jaar	Onkosten	Reservering	Saldo	Index (%)
2025	€ -11.992	€ 31.000	€ 19.008	102,00 %
2026	€ -24.888	€ 31.000	€ 25.120	104,04 %
2027	€ -7.917	€ 31.000	€ 48.203	106,12 %
2028	€ -9.726	€ 31.000	€ 69.477	108,24 %
2029	€ -79.172	€ 31.000	€ 21.305	110,40 %
2030	€ -13.911	€ 31.000	€ 38.394	112,61 %
2031	€ -8.892	€ 31.000	€ 60.502	114,86 %
2032	€ -39.622	€ 31.000	€ 51.880	117,16 %
2033	€ -7.643	€ 31.000	€ 75.237	119,50 %
2034	€ -3.191	€ 31.000	€ 103.046	121,89 %
2035	€ -34.941	€ 31.000	€ 99.105	124,33 %
2036	€ -12.608	€ 31.000	€ 117.497	126,82 %
2037	€ -15.796	€ 31.000	€ 132.701	129,36 %
2038	€ -37.013	€ 31.000	€ 126.689	131,95 %
2039	€ -7.389	€ 31.000	€ 150.300	134,59 %
2040	€ -112.612	€ 31.000	€ 68.688	137,28 %
2041	€ -105.413	€ 31.000	€ -5.725	140,03 %
2042	€ 0	€ 31.000	€ 25.275	142,83 %
2043	€ -8.941	€ 31.000	€ 47.334	145,69 %
2044	€ -65.462	€ 31.000	€ 12.873	148,60 %
2045	€ -59.751	€ 31.000	€ -15.878	151,57 %
2046	€ -3.479	€ 31.000	€ 11.642	154,60 %
2047	€ -10.393	€ 31.000	€ 32.250	157,69 %
2048	€ -3.169	€ 31.000	€ 60.081	160,84 %
2049	€ -11.555	€ 31.000	€ 79.526	164,06 %
2050	€ -346.285	€ 31.000	€ -235.759	167,34 %
2051	€ -20.928	€ 31.000	€ -225.687	170,69 %
2052	€ -15.644	€ 31.000	€ -210.331	174,10 %
2053	€ -127.343	€ 31.000	€ -306.674	177,58 %
2054	€ -72.348	€ 31.000	€ -348.023	181,13 %
	€ -1.278.023	€ 930.000		

91828-3 • MJOP 2025  
Havenspoor 91 t/m 215 • Harderwijk

