Nebest B.V.
Marconiweg 2
4131 PD Vianen
Postbus 106
4130 EC Vianen

T 085 489 01 00
F 085 489 01 01
E info@nebest.nl
I www.nebest.nl

Oude IJsselbrug 20
Jarenplan

Meerjaren onderhoudsplanning

Opdrachtgever	Gemeente Zutphen
Rapportnummer	01
Status	Definitief
Rapportdatum	12-08-2020
Uitvoering	P. Kooistra, R.F. Faes
Projectleider	ing. R.F. Faes

Autorisatie	Naam	Paraaf	Datum
Auteur	R.F. Faes, P. Kooistra		
Controle	J.T. van der Welle		
Vrijgave	J.T. van der Welle		

Op al onze werkzaamheden is de 'Rechtsverhouding opdrachtgever - architect, ingenieur en adviseur DNR 2011' van toepassing.
Deze voorwaarden liggen op ons kantoor ter inzage en zijn ook in te zien op onze website (www.nebest.nl).

Titel : Oude IJsselbrug 20 Jarenplan

Rapportnummer : 01

INHOUDSOPGAVE

1 ALGEMEEN 1

1.1 Achtergrond 1

1.2 Aanpak 1

1.3 Uitgangspunten 1

1.4 Opbouw kosten 1

1.5 Noodzaak onderhoudsvoorstellen 1

1.6 Resultaten 1

Titel : Oude IJsselbrug 20 Jarenplan

Rapportnummer : 01

---

1 ALGEMEEN

1.1 Achtergrond

Om te komen tot een 20 jaren onderhoudsplan is een technische inspectie aan de gehele brug uitgevoerd en is deze constructief beschouwd, zie rapportages 38744-RAP-01_DEF & 200727 38744-RAP-02 RapDef Zutphen constructieve beschouwing Oude IJsselbrug. Op basis van de ingewonnen gegevens en uitgevoerde analyse zijn alle maatregelen die de komende 20 jaar benodigd zijn voor het veilig in stand houden van de Oude IJsselbrug in beeld gebracht.

1.2 Aanpak

Dit onderhoudsplan is een vertaling van de inspectie- en berekeningsresultaten naar onderhoudsmaatregelen voor de komende 20 jaar. Per element zijn de maatregelen en onderhoudsintervallen bepaald. De maatregelen zijn vertaald naar verschillende categorieën: correctief onderhoud, cyclisch onderhoud, vervangingsonderhoud en inspecties.

1.3 Uitgangspunten

De geformuleerde maatregelen/kosten gaan uit van het principe ‘wat nu aanwezig is, wordt terug aangebracht’. Daarbij is uitgegaan dat de constructie geen asbest, vervuiling met zware metalen of andere verontreinigingen bevat.

In het 20 jarenonderhoudsplan zijn o.a. de volgende project specifieke kosten niet opgenomen:
- opstartkosten/inefficiëntie
- (milieu)beschermende maatregelen
- bereikbaarheidsvoorzieningen (steigerwerk/verkeersmaatregelen)
- ondersteuningsvoorzieningen
- mobilisatie/demobilisatie
- kwaliteitsborging en -toezicht
- toeslagen voor avond- en weekendwerk zijn niet opgenomen.
- apparaatkosten opdrachtgever

1.4 Opbouw kosten

De kosten bij het geplande onderhoud zijn inzichtelijk gemaakt door middel van een SSK-raming in combinatie met LCC met een doorkijk van 20 jaar. De raming is op voorlopig ontwerpniveau, +/- 30% nauwkeurigheid, opgesteld. Aannames en uitgangspunten zijn omschreven in de bovenstaande paragraaf. De gehanteerde eenheidsprijzen voor onderhoudsmaatregelen zijn uit een kostendatabestand overgenomen.

De vervanging van de westelijke aanbrug is geraamd op basis van kengetallen vastgesteld. Hierbij is rekening gehouden met één-op-één vervanging met sloop en aanleg, waarin een bocht wordt gecreëerd, landhoofd verplaatsen en reconstructie westelijke op- en afrit.

1.5 Noodzaak onderhoudsvoorstellen

De noodzaak van de onderhoudsmaatregelen zijn bepaald op basis standaard intervallen (database Rijkswaterstaat voor dit soort type bruggen) in combinatie met de kennis, kunde en ervaring van de instandhoudingsadviseurs, constructeurs en kostendeskundige. Op basis van de inspectieresultaten en herberekening is in een gezamenlijk overleg tussen deze 5 sleutelpersonen het concept IHP opgesteld. Hierbij zijn gezamenlijk de standaard voorgeschreven intervallen beschouwd en vastgesteld.

1.6 Resultaten

Het volledige instandhoudingsplan en de bijbehorende SSK-raming zijn opgenomen als bijlagen bij deze rapportage.