From: "5.1.2,e" <5.1.2,e@iv-infra.nl>
Sent: Thu, 10 Feb 2022 15:43:48 +0100
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Cc: '5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e 5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: Definitief onderzoeksplan: brug BRU2484 - onderzoek op locatie d.d. 14/15 februari 2022
Attachments: BRU2484_inspectiebevinding_20220125 - aan OG dd 2 feb 2022.pdf, BRU2484_onderzoeksplan_20220210 - v0 - DEFINITIEF.pdf

Beste 5.1.2,e

Hierbij het definitief gemaakte onderzoeksplan dat ik al met onze collega's heb gedeeld.

Onze inspecteur (steiger) en meetspecialist (scheurwijdtemeters) zullen er ca. 7.30 zijn maandag 14 februari 2022.
De tweede inspecteur (ponton) is iets later.
De constructeur hoopt er rond 11 uur te zijn.
Jullie zijn er zelf rond 13 uur.

Mochten er nog vragen zijn, jullie weten me te vinden.
Maandag is de hoofdinspecteur het eerste aanspreekpunt.
Contactgegevens opgenomen in plan (laatste pagina).

Bijlagen:
BRU2484_onderzoeksplan_20220210 - v0 - DEFINITIEF.pdf
BRU2484_inspectiebevinding_20220125 - aan OG dd 2 feb 2022.pdf

De bijlagen van het onderzoeksplan betreffen:

- De eveneens in de bijlage van dit bericht opgenomen schademelding.
- De volledige tekeningen (ca. 300MB), deze zijn desgewenst via deze link te downloaden (ook in AIP/DMS): https://we.tl/t-6wfCcuyu6S

Met vriendelijke groet,
Iv-Infra b.v.

4.1,4

Iv-Infra b.v.
Nevelgaarde 10
3436 ZZ Nieuwegein

Tel algemeen: +31 88 943 3200
Tel direct: 5.1.2,e
Website: www.iv-infra.nl

Van: 5.1.2,e
Verzonden: donderdag 10 februari 2022 13:08
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Input betontechnologisch onderzoek brug 2484.

Beste 5.1.2,e

Hierbij de aangepaste versie van het onderzoeksplan n.a.v. jullie bevindingen.
Geelgearceerd is gewijzigd/toegevoegd, geelgearceerde rode tekst is nog in bewerking.
Tot straks om 14 uur om e.e.a. door te spreken.
Daarna zal ik rapport definitief maken en verstrekken aan jullie en aan alle betrokkenen op locatie.

Bijlage:
BRU2484_onderzoeksplan_20220210 - v0d.pdf

Met vriendelijke groet,
Iv-Infra b.v.

4.1,4

Iv-Infra b.v.
Nevelgaarde 10
3436 ZZ Nieuwegein

Tel algemeen: +31 88 943 3200
Tel direct: 5.1,2,e
Website: www.iv-infra.nl

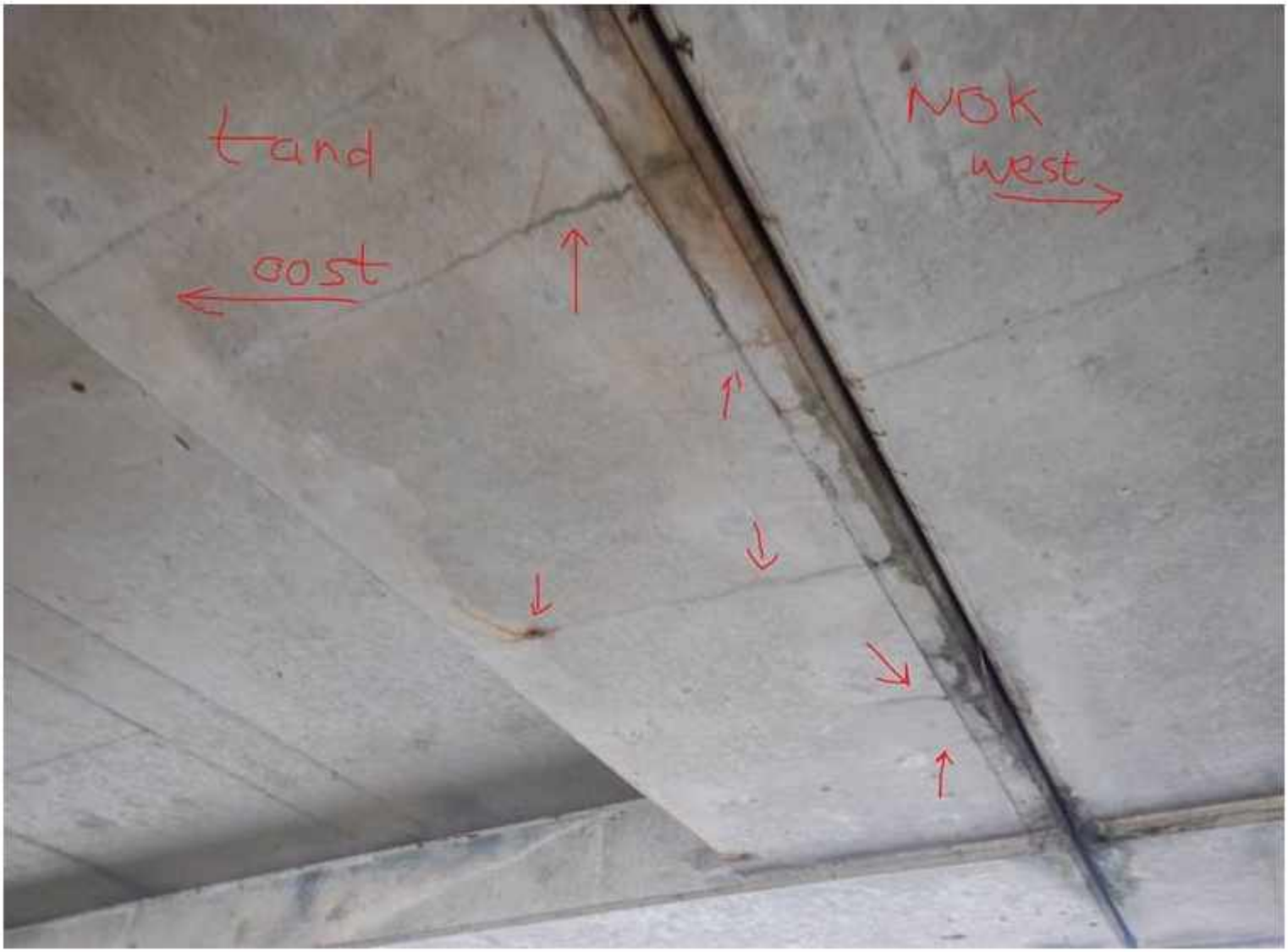
Van: 5.1,2,e
Verzonden: donderdag 10 februari 2022 11:26
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Input betontechnologisch onderzoek brug 2484.

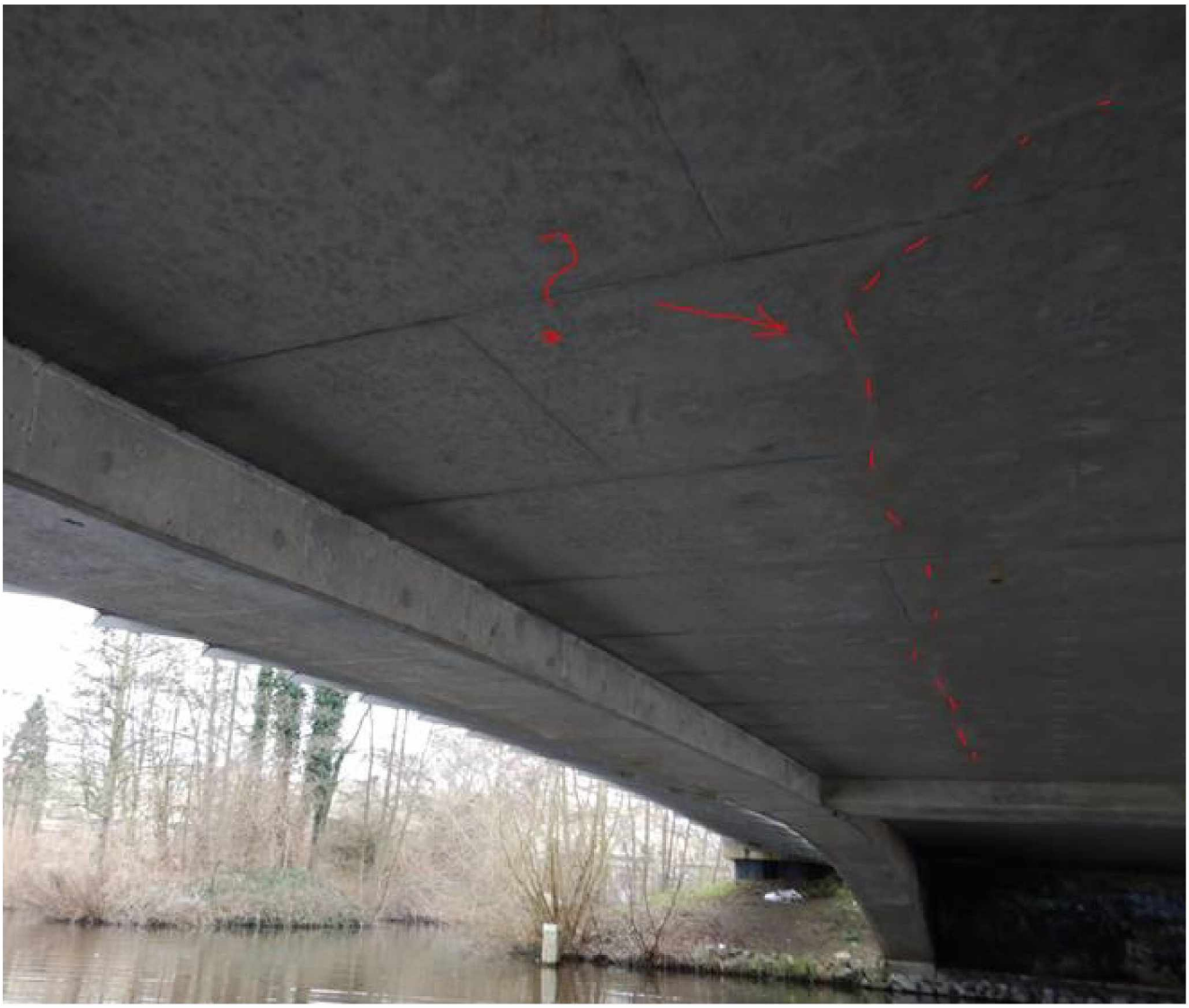
Beste 5.1,2,e

Dank voor de snelle opmerkingen!
De meeste opmerkingen kan ik al verwerken en zal ik ook doen en probeer voor overleg vanmiddag de bijgewerkte versie alvast te delen of in ieder geval op het scherm te zetten in ons overleg.

Alvast in reactie op enkele opmerkingen die ik tegenkwam:

- Wij hebben zelf medio januari een inspectie uitgevoerd vanuit het lopende contract bruggen, n.a.v. deze inspectie is dit balletje gaan rollen toen de inspecteur een aantal schades ter analyse aan de constructeur gaf.
- We hebben dus veel foto's, ook van opleggingen, de opleggingen zijn niet opgemeten (geen onderdeel inspectie), maar het opmeten zal ik toevoegen in plan.
- Fysieke combinatie van boringen voor degradatie en chloride kan inderdaad, dat zal ik vermelden bij onderzoekspunten 4 en 5, maar wil ik als punten uit elkaar houden voor doelstelling.
- Carbonatatie zou ik niet adviseren (dan moeten we echt voorbij de wapening gaan boren), als we dat al willen dan uitvoeren op minder kritische plek in de brug, de oorzaak schade is immers tekort wapening en niet betonaantasting.
- Aantal beschikbare scheurwijdtemeters digitaal en realtime uitleesbaar heb ik nagevraagd, als dat er meer dan 2 kunnen worden doen we dat.
- De knik in het inhangdeel is een opmerking die bij jou (5.1,2,e) vandaan kwam n.a.v. je bezoek afgelopen week, zelf vermoed ik dat het 'gezichtsbedrog' is, maar maandag weten we meer.
- N.a.v. de recente inspectiefoto's (zie onderstaand ter info ingevoegd) zagen we dat de onderslagbalk van einde inhangdek ook diverse buigscheuren heeft en zullen we maandag/dinsdag zeker ook even nader bezien en zal ik toevoegen aan plan.
  De inspectiefoto's van onderzijde dek inhangdeel lijken (geïnjecteerde) ook scheuren te laten zien, maar heb zojuist de inspecteur gesproken (die er afgelopen maand onderdoor voer met inspectiebootje) en die kreeg die indruk niet (dus wel vervuiling/vocht/vertekening, maar geen scheur), dat zullen we maandag/dinsdag ook nader beschouwen met go-pro stick.


tand
oost
NOK
west



Wordt vervolgd!
Met vriendelijke groet,
Iv-Infra b.v.

5.1,2,e
4.1,4

Iv-Infra b.v.
Nevelgaarde 10
3436 ZZ Nieuwegein

Tel algemeen: +31 88 943 3200
Tel direct: 5.1,2,e
Website: www.iv-infra.nl

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 10 februari 2022 10:16
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @iv-infra.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Input betontechnologisch onderzoek brug 2484.

2022 0210opm GemeenteAmsterdam_BRU2484_onderzoeksplan CONCEPT_.pdf

5.1,2,e

Bedankt voor het aanleveren van het concept rapport. Het ziet er al vrij compleet uit.

In de bijlage een PDF document waarin ik het commentaar van 4.1,4 en mij heb verzameld.
Laten we dat vanmiddag in het overleg bespreken.

Met vriendelijke groet,

4.1,4
Advies/Veiligheid programma K&B
Ingenieursbureau
Gemeente Amsterdam
T: 5.1,2,e
4.1,4 @amsterdam.nl

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @iv-infra.nl>
Verzonden: woensdag 9 februari 2022 16:43
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Input betontechnologisch onderzoek brug 2484.

Beste 5.1,2,e

Hierbij, iets later dan gehoopt, het opgestelde onderzoeksplan voor brug BRU2484.
Reeds getoetst door onze constructeur en voorbesproken met de sr. inspecteur die maandag en dinsdag op locatie zal zijn.
Graag jullie beoordeling en opmerkingen retour, zodat ik het plan uiterlijk morgenmiddag kan definitief maken en aan inspecteur / boorder kan verstrekken.

Let op:

- Wij stellen voor om de maatgevende scheuren aan beide zijden gedurende de werkzaamheden realtime te monitoren. Hiervoor heb ik al contact gehad met onze meetafdeling die apparatuur beschikbaar heeft en kan aanbrengen maandagmorgen vroeg. Uitgangspunt is dan installeren voor de twee onderzoeksdagen, desgewenst kan het ook langer (tot aan versterking), maar dan moet er wel een uitgebreider (robuuster, voeding, data) systeem worden aangebracht. E.e.e. ook opgenomen in het plan (onderzoekspunt nr. 7), zie jullie reactie op dit aanvullende voorstel graag tegemoet, desnoods sparren we hier morgenmiddag nog even over.

Bijlagen:
BRU2482_onderzoeksplan_20220209 - v0c - CONCEPT ter beoordeling OG.pdf

De bijlagen van het rapport bestaan uit de schademelding en de belangrijkste tekeningen, deze zijn vanwege bestandsgrootte nu niet toegevoegd, maar zullen intern verstrekt worden aan onze collega's op locatie.
Met vriendelijke groet,
Iv-Infra b.v.

5.1,2,e
Senior Projectleider
Iv-Infra b.v.
5.1,2,e
5.1,2,e Nieuwegein
Tel algemeen: 5.1,2,e
Tel direct: 5.1,2,e
Website: www.iv-infra.nl

Van: 5.1,2,e
Verzonden: dinsdag 8 februari 2022 13:22
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e

<5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Input betontechnologisch onderzoek brug 2484.

Thanks 5.1,2,e

Voor onderstaande aandachtspunten en ook voor prettige constructieve overleg vanmorgen.
Ik ga e.e.a. meenemen en kom z.s.m. in de lucht met een onderzoeksplan.
Met vriendelijke groet,
Iv-Infra b.v.

5.1,2,e
Senior Projectleider

Iv-Infra b.v.
5.1,2,e
5.1,2,e Nieuwegein

Tel algemeen: 5.1,2,e
Tel direct: 5.1,2,e
Website: www.iv-infra.nl

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 8 februari 2022 13:11
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @iv-infra.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Input betontechnologisch onderzoek brug 2484.

5.1,2,e

Hierbij stuur ik je zoals net besproken nog de verschillende aandachtspunten die ik zie voor het onderzoek naar de wapening van de brug;

- Uitgebreidere visuele inspectie specifiek bij de twee opleg nokken.
  - In kaart brengen scheurpatronen (intekenen en foto's)
  - Bepalen en vastleggen scheurwijdte
- Scannen van de wapening middels linescan en fieldscan. (mogelijkheid in de Ferroscan van Hilti)
  - Specifieke locatie (ophangwapening) eerst markeren volgens tekening.
  - Markeren op basis van scan (wanneer mogelijk) waar wapening zit.
  - Middels scan dekking bepalen.
- Aanboren van wapening over scheur. (per nok over drie scheur locaties, dus 6 totaal)
  - Meten van de aanwezige dekking
  - Bepalen (wanneer mogelijk) scheurdiepte.
  - Wapening middels lokaal slopen blootleggen om aantasting te bepalen.
- Boren van vier referentie kerntjes per nok (8 totaal) om chloride (4) en carbonatatie (4) te bepalen?
  - (Aantoning dat beton van goede kwaliteit is)
- Boorkernen welke over scheuren geboord zijn ook laten bepalen op chloride indringing?

Met vriendelijke groet,

Ir. 5.1,2,e
Technisch Manager bruggen
Advies/Veiligheid programma B&K
Ingenieursbureau
Gemeente Amsterdam
T: 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als deze e-mail niet voor u is bestemd, laat dit dan weten aan de afzender en verwijder de e-mail. Voor meer informatie: www.amsterdam.nl/proclaimer.

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als deze e-mail niet voor u is bestemd, laat dit dan weten aan de afzender en verwijder de e-mail. Voor meer informatie: www.amsterdam.nl/proclaimer.