

Verzenddatum 27 november 2023
Ons kenmerk Z/23/175911
Olo nummer 7993919
Contactpersoon Dhr. el Messaoudi
Telefoonnummer 14071

Onderwerp Besluit omgevingsvergunning

Op 9 augustus 2023 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een depot op het adres De Boeg 6 in Oegstgeest.

Besluit

Wij besluiten de omgevingsvergunning voor het project te verlenen. Het project bestaat uit de volgende activiteiten:

- Bouwen (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo)
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo)
- Uitrिट aanleggen of veranderen (artikel 2.2 lid 1 onder e en 2.18 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en artikelen 3.57 en 3.58 van de Verordening Fysieke Leefomgeving 2021)

Bijlagen

De volgende documenten maken onderdeel uit van deze vergunning en zijn als gewaarmerkt stuk bijgevoegd:

Document	Omschrijving	Ingediend
7993919_1691595174884_papierenformulier.pdf	Aanvraagformulier	09-08-2023
2023-10-04 PVE brandveiligheid Acuro versie concept 1	PvE brandveiligheid	12-10-2023
2023-6001 Rapportage stikstofberekening	Stikstof berekening	12-10-2023
05238-01-rap-01v1.0 1	Rapport brandveiligheid	12-10-2023
7993919_1691594116251_2023.08.09_De_Boeg_6_begeleidend_schrijven_aanvraag_Omgevingsvergunning.pdf	Begeliedend schrijven	13-09-2023
7993919_1691594206638_Bewijslast_BENG_-_energielabel.pdf	Beng berekening	13-09-2023

7993919_1691594206654_Definitief_rapport_sonderingen_De_Boeg_6.pdf	Rapport sonderingen	13-09-2023
7993919_1691594207370_Depot_presentatie_2_0230809.pdf	3D presentatie	13-09-2023
7993919_1691594208087_Ruimte-afwerk_staats_Depot_Oegstgeest.pdf	Materialenstaat	13-09-2023
7993919_1691594208094_Tekeningenlijst_Deda to_Depot_Oegstgeest.pdf	Tekeningenlijst	13-09-2023
brGemeenteOegstgeest betonmonsters 231005	Begeleidend schrijven monsters	12-10-2023
Depot Oegstgeest OV 101 - Omgevingsvergunning Begane grond - w1	Begane grond	12-10-2023
Depot Oegstgeest OV 102 - Omgevingsvergunning Verdieping - w1	1ste verdieping	12-10-2023
Depot Oegstgeest OV 103 - Omgevingsvergunning Dakaanzicht - w1	Dakplattegrond	12-10-2023
Depot Oegstgeest OV 106 - Omgevingsvergunning Doorsnede A- B en C - w1	Doornseden	12-10-2023
Depot Oegstgeest OV 107 - Omgevingsvergunning Doorsnede D- E en F -w1	Doorsneden	12-10-2023
notitie nav overleg welstandscommissie	Onderbouwing voor welstand	18-09-2023
UPD constructief uitgangspuntendocument_A 07-08-2023	Constructie rapport	13-09-2023
Mail Van Reisen	Beoogd gebruik	21-11-2023

Voorwaarde met betrekking tot gebruik

Het gebouw mag uitsluiten worden gebruikt als opslag zoals beschreven in de mail d.d. 21 november 2023 (zie Documenten).

Voorwaarden constructieve veiligheid

U mag niet eerder met de betreffende werkzaamheden (laten) beginnen dan nadat de hieronder genoemde gegevens zijn ingeleverd en goedgekeurd dan wel, voor zover het gaat om constructieve gegevens, aannemelijk is gemaakt dat deze voldoen aan de bepalingen van het Bouwbesluit. Voor aanvang van de werkzaamheden moeten de stukken door het team Omgevingsvergunningen dan ook beoordeeld zijn. De beoordeelde constructietekeningen en/of -berekeningen moeten op het werk aanwezig zijn. Deze stukken moeten tenminste 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden via het Omgevingsloket Online (OLO) worden ingediend:

Algemene Voorwaarden

- Gegevens en bescheiden met betrekking tot belastingen en belastingcombinaties (sterkte en stabiliteit) in de uiterste grenstoestand van alle constructieve onderdelen van het bouwwerk alsmede van het bouwwerk als geheel.

Voorwaarden bouwveiligheidsplan

- Een (bouw)veiligheidsplan en een verantwoording van de toegankelijkheid van de bouwplaats volgens Bouwbesluit H. 8, artikel 8.2 en 8.7, met de volgende onderdelen:
 - Eén of meerdere tekeningen waaruit de bouwplaats-inrichting en aan-/afvoer routes van het bouwverkeer blijkt;
 - Gegevens en bescheiden over de toe te passen bouwmethodiek en de toe te passen materialen, materieel, hulp- en beveiligingsmiddelen bij de bouwwerkzaamheden;
 - Een waarborging van de veiligheid van de omgeving;
 - De uitgangspunten voor een monitoringsplan ter voorkoming van schade aan naburige belendingen, waaronder:

- Een inventarisatie van de funderingen in de omgeving;
- Een prognose-rapport over de trillings-invloed op de belendingen ten gevolge van sloopwerkzaamheden waaronder ook begrepen de invloed van het manoeuvreren van materieel;
- Een tekening met de posities van de te monitoren hoogtepunten en trillingmeters;
- Een monitoringsplan voor de hoogtemeetpunten en trillingen met daarin opgenomen de kritische waarden;
- Een rapportageplan betreffende alle te monitoren zaken (monitoringsplan inzake trillingen en deformaties (zettingen / rotaties)). De gegevens die beschikbaar komen tijdens het monitoren (dienen binnen 24 uur te worden aangeleverd). Indien tijdens de uitvoering één of meerdere van de kritische waarden wordt overschreden dient de inspecteur van het Team Bouwtoezicht van de gemeente onmiddellijk op de hoogte te worden gesteld en zal in overleg met deze toezichthouder bepaald worden of de veroorzakende werkzaamheden moeten worden gestaakt en of er aanpassingen in de uitvoering gedaan moeten worden. In geval van gestaakte werkzaamheden mogen deze werkzaamheden pas weer worden hervat indien het Team Bouwtoezicht de maatregelen die worden voorgesteld heeft goedgekeurd.

Voorwaarden Brandveiligheid

- Artikel 7.11a Hulp bij ontruiming bij brand. In een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20 zijn voldoende personen aangewezen om de ontruiming bij brand voldoende snel te laten verlopen.

Overwegingen

Activiteit "Bouwen" (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo)

Op de locatie gelden de bestemmingplannen "Haarlemmerstraatweg" en "Parapluplan Parkeren Oegstgeest 2021". Op de plankaart is de grond aangeduid met enkelbestemming "Bedrijventerrein", de functieaanduiding "Bedrijf t/m cat. 3.1" en de maatvoeringen van maximaal 70% aan bebouwingspercentage en een maximum bouwhoogte van 7 meter voor het hoofdgebouw.

Het gebruik enkel voor opslag zoals is aangegeven in de mail van 21 november 2023 is niet in strijd met het bestemmingsplan. Het plan is in strijd met het ter plaatse geldende bestemmingsplan voor wat betreft de bouwhoogte van het hoofdgebouw en de hoogte van de erfafscheidingen.

Wij hebben het plan voorgelegd aan de gemeentelijke welstandscommissie. De commissie heeft in haar vergadering van 24 oktober 2023 het volgende aangegeven:

Advies: "Voldoet aan redelijke eisen van welstand".

De getoonde betonmonsters zijn akkoord.

Wij volgen het advies van de welstandscommissie en zijn van mening dat het plan niet in strijd is met redelijke eisen van welstand.

Het is voldoende aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan het Bouwbesluit 2012 en de gemeentelijke bouwverordening met inachtneming van de hierboven vermelde voorwaarden.

Nu de aanvraag in strijd is met het bestemmingsplan wordt de aanvraag eveneens aangemerkt als een aanvraag voor de activiteit 'handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'.

Activiteit " Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening" (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo)

In het bestemmingsplan is in artikel 20.1 onder sub d een mogelijkheid opgenomen om de gevraagde vergunning te verlenen. Door gebruik te maken van deze binnenplanse afwijkingsmogelijkheid is het mogelijk om de gevraagde vergunning te verlenen. Dit is geregeld in artikel 2.12, lid 1 onder a, sub 1 van de Wabo. Bij de beoordeling of wij van deze mogelijkheid gebruik willen maken, hebben wij het volgende overwogen.

Aanvraag ziet op het realiseren van een depot op het bedrijventerrein van de Boeg. Onderdeel van de aanvraag is een erfafscheiding om het perceel. Het depot heeft een hoogte van 7,3 meter met een oppervlak van 2.353 m². Het hele perceel heeft een oppervlakte van 5.299 m², het gebouw beslaat daarmee 44% van het perceel. De erfafscheiding heeft een hoogte van 3 meter en 3,5 meter. Bij de entree van het depot is een verhoging van de erfafscheiding bedacht met een hoogte van 7,3 meter, in lijn met de bouwhoogte van het hoofdgebouw.

Op de locatie is het bestemmingsplan 'Haarlemmerstraatweg' vigerend. Ter plaatse van het depot is de bestemming 'bedrijventerrein' van toepassing. Binnen de bestemming 'bedrijventerrein' is het mogelijk om een bedrijf tot en met bedrijfscategorie 3.1 te plaatsen. Voor een deel van het betreffende perceel heeft ook de mogelijkheid om bedrijven tot en met categorie 3.2 te plaatsen. Er ligt een bouwvlak over het gehele perceel en een maximale bouwhoogte van 7 meter. Over het hele bedrijventerrein is er een maximaal bebouwingspercentage opgenomen van 70%. Erfafscheidingen mogen maximaal 2 meter hoog zijn. Aan de randen van het bedrijventerrein ligt een aanduiding 'overige zone – overgangszone'. Binnen die zone is de maximale bouwhoogte van de op de bestemmingsgrens gerichte gevel maximaal 4 meter. De totale oppervlakte van gebouwen en overkappingen bedraagt maximaal 70% van het bouwvlak. Hier wordt ruim aan voldaan.

De aanvraag is in strijd met het bestemmingsplan op de volgende onderdelen. De hoogte van het depot is met 7,3 meter 0,3 meter hoger dan maximaal volgens artikel 4.2.1 onder b, van het bestemmingsplan is toegestaan. De erfafscheidingen zijn 3 meter, 3,5 meter en 5 meter hoog. In het bestemmingsplan is een maximale hoogte van 2 meter opgenomen in artikel 4.2.3 onder a, de aanvraag is daarmee in strijd met het bestemmingsplan.

Bij het toevoegen van functies moet er ook voldaan worden aan de Parkeernota Oegstgeest 2021. Het gewenste gebruik is dat van een opslagruimte. Dit volgt uit het 'Parapluplan Parkeren Oegstgeest 2021'.

Overwegingen

- De bouwhoogte van het hoofdgebouw is met 7,3 meter 0,3 meter hoger dan de maximale hoogte die is opgenomen in het bestemmingsplan 'Haarlemmerstraatweg'. Voor van maten en bouwgrenzen is er in het bestemmingsplan een bepaling onder artikel 20.1 lid d, opgenomen om daar tot 10% van af te wijken. Dit is een binnenplanse afwijking, waar in het opstellen van het bestemmingsplan is voorzien in het afwijken van maten indien het niet overige functies belemmert. De overschrijding van 0,3 meter doet geen onevenredige afbreuk aan de omgeving, noch aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken. Een bouwhoogte van meer dan 7,3 meter komt vaker voor op het bedrijventerrein, waardoor dit gebouw niet uit de toon valt.
- De erfafscheidingen van 3 en 3,5 meter zijn hoger dan de maximale hoogte voor erfafscheidingen uit het bestemmingsplan. Voor de hoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde is een binnenplanse afwijking opgenomen in artikel 20.1 lid d onder 1. Daarin is het mogelijk gemaakt om de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde tot maximaal 5 meter toe te staan, zolang deze geen onevenredige afbreuk doen aan de gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.
- De hoogte van de erfafscheiding om het perceel heen is ingegeven vanuit de functie van het gebouw. De erfafscheiding draagt bij aan het veilig houden van de opslagartikelen. Er is een aanleiding voor het hoger realiseren van de erfafscheiding.

- Een erfafscheiding van deze hoogte heeft een grote invloed op de omgeving en het straatbeeld. Door een afgesloten erfafscheiding van 3 of 3,5 meter is er geen zicht op het hoofdgebouw en dit heeft effect op de sociale cohesie van een gebied en de ruimtelijke kwaliteit. Door de positionering in de uithoek van het bedrijventerrein is het effect van een hogere erfafscheiding minder groot. Een bedrijventerrein leent zich ook voor een hogere erfafscheiding, waar dat in een woonomgeving of gemengde omgeving onwenselijk is.
- Bij de entree van het perceel wordt een verhoging van de erfafscheiding voorgesteld met een overkapping met een hoogte van 5 meter. Ook hier zou er afgeweken moeten worden met de afwijkingsbepaling (Artikel 20.1 lid d onder 1). De entree heeft met name een esthetisch karakter, functioneel en daarom zal dit geen onevenredige afbreuk doen aan de gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken. De plaatsing van deze entree geeft een positiever beeld vanaf het bedrijventerrein. Ook leent het gebruik als depot zich voor een verfraaiing van de entree. Om die reden wordt er voorgesteld om af te wijken tot maximaal 5 meter hoog.

Gelet op bovenstaande overwegingen zijn wij van oordeel dat de omgevingsvergunning onder toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 1° Wabo (binnenplanse afwijking) kan worden verleend voor de activiteit Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo).

Activiteit 'Een uitweg maken' (artikel 2.2 lid 1 onder e Wabo)

Het project bestaat uit de activiteit 'een uitweg maken'. Op grond van artikel 2.2 lid 1 onder e van de Wabo is het verboden om zonder omgevingsvergunning een uitweg te maken, indien hiervoor uit hoofde van een gemeentelijke verordening een ontheffing of vergunning vereist is.

De vergunningsplicht voor het maken van een uitweg naar de weg is opgenomen in artikel 3.57 van de Verordening Fysieke Leefomgeving 2021. De weigeringsgronden voor een omgevingsvergunning voor deze activiteit zijn opgenomen in artikel 3.10 en 3.58 van diezelfde verordening.

Betreffende de aanvraag uitweg/uitritvergunning voor de woning op Lange Voort 46.

Een uitritvergunning wordt getoetst op basis van de verordening fysieke leefomgeving Oegstgeest.

Onverminderd artikel 3.10 wordt de vergunning alleen geweigerd als:

- de aanleg of verandering van de uitrit ten koste gaat van een openbare parkeerplaats; of
- het perceel al door een andere uitrit wordt ontsloten, en de aanleg of verandering van de tweede uitrit ten koste gaat van het openbaar groen.

Daarbij moet de aanvraag tevens voldoen aan het gestelde in artikel 3.40 van de verordening fysieke leefomgeving Oegstgeest.

De aanvraag uitritvergunning is niet strijdig met het gestelde in de artikelen 3.10, 3.40 en 3.58 van de verordening fysieke leefomgeving. Het aanbrengen van de in-/uitrit zoals aangegeven op de tekening voldoet aan het gestelde in de Verordening Fysieke Leefomgeving.

Conclusie

De omgevingsvergunning kan verleend worden.

Voorschriften Bouwbesluit

Tijdens het bouwen moet deze omgevingsvergunning met de bijbehorende bijlagen aanwezig zijn op de bouwplaats.

Wij houden toezicht op de uitvoering van de bouw. Om dat te kunnen doen, moet u ons twee werkdagen voor de aanvang van de bouwwerkzaamheden informeren over het moment dat u begint met bouwen. Ook moet u ons melden wanneer de bouw gereed is. Dit moet u doen uiterlijk op de eerste werkdag na de beëindiging van de bouwwerkzaamheden. De startmelding en de gereedmelding

kunt u doen door een e-mail te sturen naar bouwmelding@oegstgeest.nl, onder vermelding van ons kenmerk Z/23/175911

Constructieve veiligheid:

- De kanaalplaten moeten in verband met de brandwerendheid worden berekend en gedetailleerd volgens de laatst bekende inzichten zoals bijvoorbeeld de publicatie van de Bond van Fabrikanten van Betonproducten van juni 2011;
- Van eventuele betonconstructies met tand- en nokopleggingen moet een heldere berekening volgens de vakwerkanalogie worden opgesteld met daar van afgeleid de verankeringslengte van het wapeningsstaal. Hierbij moeten tevens de trekkrachten t.g.v. krimp, kruip en thermische vervorming in rekening zijn gebracht;
- Voor de paalafstanden tussen nieuwe en (evt.) bestaande kan aangehouden worden de "richtlijnen kwaliteit woningbouw Amsterdam 1995";
- Indien palen getrokken worden moet verticale waterstroming worden verhinderd;
- Er dient een coördinator aangesteld te worden die verantwoordelijk is voor het indienen van de gegevens en bescheiden voor de constructieve toets aan het Bouwbesluit. Deze gegevens en bescheiden dienen in een zodanige vorm te worden aangeleverd dat een goede en efficiënte afhandeling van de bouw-constructieve beoordeling mogelijk is. Daarvoor is ook de samenhang tussen de berekeningen en tekeningen en overige bescheiden van de afzonderlijke constructieonderdelen van het bouwwerk noodzakelijk;
- Extra scheurvorming aan belendingen kan niet worden uitgesloten. Redelijkerwijs is niet te verwachten dat dit leidt tot het niet voldoen aan het Bouwbesluit van betrokken panden. Het ontstaan van schade is mogelijk. Het verlenen van de vergunning houdt niet in dat de gemeente hiervoor aansprakelijk kan worden gehouden;
- **Wegen en rioleringen mogen geen schade ondervinden en toelaatbare vervormingen dienen met de desbetreffende beheerders overeen gekomen te worden;**
- Trillingen aan belendingen moeten minimaal voldoen aan SBR richtlijn-A;
- Schade of ernstige hinder voor de omgeving moet zo veel mogelijk worden voorkomen;
- Als grens voor geluidhinder worden de waarden vanuit het Bouwbesluit gehanteerd;
- Er wordt dringend aanbevolen om de aanbevelingen van het Kennis Platform Constructieve Veiligheid (KPCV) te hanteren bij het indienen van constructieve stukken;
- De Ministeriële Regeling Omgevingsrecht 2010 (MOR) paragraaf 2.2 artikel 2.7 is van toepassing op de nader in te dienen gegevens.

Brandveiligheid

Restrisico Het voldoen aan de minimale eisen van het Bouwbesluit wil per definitie niet zeggen dat een gebouw het gewenste brandveiligheidsniveau behaalt.

Op basis van het kenmerkenschema kunnen er aanvullingen noodzakelijk zijn. Wij verzoeken om onderstaande restrisico's aan de aanvrager kenbaar te maken en te verwerken in de aanvraag om tot een acceptabel brandveiligheidsniveau te komen.

- Het terrein wordt afgesloten middels een hekwerk. Wij adviseren om het hekwerk in geval van brand te laten open sturen door de brandmeldinstallatie.
- Gezien de aard van het bouwwerk, museumdepot, en de mogelijke doelstellingen van de aanvrager adviseren wij om ook de (lichte-) industriefunctie te voorzien van branddetectie en de brandmeldinstallatie hier mee uit te breiden.
- Indien er in de (lichte-)industriefuncties voorzieningen aangebracht worden die het optreden van de brandweer kunnen beïnvloeden dan willen wij daarvan op de hoogte gebracht worden (oa. verlaagd zuurstof gehalte, gasblussing ed).
- Brandoverslag: Restrisico op basis van theoretische benadering NEN 6068. De stralingsberekening is beoordeeld op basis van de NEN-6068 en de daarbij behorende uitgangspunten. Met de berekening is aangetoond dat de straling onder 15kW/m² blijft. Hiermee wordt voldaan aan de minimale eisen van het Bouwbesluit 2012. Graag willen wij de aanvrager er wel op attenderen dat er op basis van de uitkomsten van de berekening op een

aantal plaatsen (> 10 kW/m²) brandoverslag zou kunnen plaatsvinden. Dit ondanks het feit dat er wel wordt voldaan aan de voorschriften van het Bouwbesluit / NEN 6068. In de rekenmethode wordt uitgegaan van een permanente vuurlast en niet van de aanwezige extra variabele vuurlast. Daarnaast gaat de norm ervan uit dat van het gehele brandcompartiment alle ramen tegelijkertijd zullen bezwijken. Advies is om de gevelopeningen waar de straling tussen de 10 en 15 kW/m² bedraagt uit te voeren met een brandwerendheid van 30 minuten

Aanwijzingen

Tijdelijk plaatsen voorwerp op openbare weg

Het kan zijn dat u een ontheffing nodig heeft als u een object wilt plaatsen langs de kant van de weg, berm of op het trottoir. Zo moet u bijvoorbeeld een ontheffing aanvragen als u een container, bouwkeet of steiger wilt plaatsen tijdens het verbouwen van uw woning. U kunt een ontheffing aanvragen via www.oegstgeest.nl/inwoners/voorwerpen-op-de-openbare-weg.

Takel- of kraanwerkzaamheden

Zonder een ontheffing is het niet toegestaan om de openbare weg af te sluiten. Hiervan is in ieder geval sprake als u takel- of kraanwerkzaamheden gaat uitvoeren waardoor de weg enige tijd gestremd wordt. Een aanvraag kunt u doen via het contactformulier op de gemeentelijke website, onder vermelding van "afdeling verkeer". De volgende gegevens moeten minimaal worden ingediend:

- Van wanneer tot wanneer u de weg gaat afsluiten;
- Waar u de weg gaat afsluiten (tekening schaal 1:1000);
- Een beschrijving van de manier waarop het bestaande verkeer toch gebruik kan maken van de weg (een omleidingsroute of - bij gedeeltelijke afsluiting - hoe het verkeer er veilig langs kan).

Rookmelders verplicht

Per 1 juli 2022 is het verplicht om ook in bestaande woningen rookmelders (van het type NEN2555) te hebben. Deze moeten zo geplaatst zijn, dat vanuit iedere kamer een veilige vluchtroute naar de uitgang van de woning ontstaat. Voor meer informatie kunt u terecht op de website van de veiligheidsregio Hollands Midden: <https://hollandsmiddenveilig.nl/rookmelderplichtvve>.

Kosten realiseren uitrit

- De kosten voor het maken van de inrit zijn voor uw rekening. U mag de werkzaamheden in de openbare ruimte niet zelf uitvoeren. Dit houdt in dat u bij de gemeente Oegstgeest een offerte zal moeten vragen, afdeling Verkeer. Zij maken een offerte en als u akkoord bent met de offerte dan kan de 'inrit' gemaakt worden. Dit kan via het contactformulier van de gemeente Oegstgeest. <https://www.e-inwoner.nl/prod/fr/Oegstgeest/Oegstgeest-contact2/new>
- De inrichting van uw eigen tuin om deze geschikt te maken om te parkeren moet u zelf betalen.

Intrekken vergunning

Het kan voorkomen dat u uiteindelijk geen gebruik maakt van de vergunning. Wij kunnen de vergunning dan geheel of gedeeltelijk intrekken.

Publicatie

Het besluit wordt door ons gepubliceerd in de Oegstgeester Courant en op www.officielebekendmakingen.nl.

Leges

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning bent u, op grond van de Legesverordening 2023, leges verschuldigd. Hiervoor ontvangt u op een later tijdstip een rekening. Indien u wilt weten welke kosten u kunt verwachten, kunt u de legesverordening raadplegen via: <https://www.oegstgeest.nl/bestuur/beleid-en-regelgeving/veelgelezen-regels>.

Bezwaar

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na verzenddatum van deze brief bezwaar worden aangetekend door belanghebbenden. Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat tenminste naam en adres van de indiener, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oegstgeest, Postbus 1270, 2340 BG te Oegstgeest.

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na verzenddatum van deze brief. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Hebben u of derde belanghebbenden er veel belang bij dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden gevraagd. Een voorlopige voorziening kunt u aanvragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH te Den Haag. Ook kunt u dit verzoek digitaal indienen bij de rechtbank via <https://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor dient u wel te beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de website voor de precieze voorwaarden. Voor het vragen van een voorlopige voorziening betaalt u griffierecht.

Meer informatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de in het briefhoofd genoemde contactpersoon. Vriendelijk verzoeken wij u bij eventuele vragen of correspondentie ons kenmerk te vermelden.

Met vriendelijke groet,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Oegstgeest,



Kees Schrieke
Manager Ruimte

6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring

- ☒ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.

Locatie

1 Adres

Postcode	2343HK
Huisnummer	6
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	De Boeg
Plaatsnaam	Oegstgeest
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☒ Ja ☐ Nee
Specificatie locatie	De Boeg 6 De Boeg 6A De Boeg 6B

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☒ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders
-----------------------------------	---

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

2570

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

18000

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 2353

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. bouwrijp terrein

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. Depot

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	6	200	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	9	2435	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en Zie bijlagen
 bijbehorende materialen en kleuren
 in.

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
 mondeling toelichten voor
 de welstandscommissie/
 stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee

Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee

Uitrit aanleggen of veranderen

1 Uitrit op provinciale weg

Betreft het een in- of uitrit op een provinciale weg?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Uitrit aanleggen of veranderen

Wat wilt u precies gaan doen?

- ☒ Een nieuwe in- of uitrit aanleggen
☐ Een bestaande in- of uitrit veranderen
☐ Anders

Geef eventueel een toelichting op wat u gaat doen.

-

Aan welk erf ligt de in- of uitrit?

- ☒ Voorerf
☐ Zijerf
☐ Achtererf

Vul de straatnaam in waar de in- of uitrit op uitkomt.

De Boeg Oegstgeest

3 Details uitrit

Wat zijn de afmetingen van de nieuwe in- of uitrit?

Zie bijlagen

Welk materiaal wordt gebruikt?

Zie bijlagen

Zijn er obstakels aanwezig die het aanleggen of het gebruiken van de in- of uitrit in de weg staan?

- ☐ Ja
☒ Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
hrijven_aanvraag_Omgevingsvergunning_pdf	2023.08.09 De Boeg 6 begeleidend schrijven aanvraag Omgevingsvergunning-.pdf	Anders	09-08-2023	In behandeling
2023-6001_Rapportage_BB_BENG_MPG_pdf	2023-6001 Rapportage BB BENG MPG.pdf	Bruikbaarheid bouwwerk Energiezuinigheid en milieu	09-08-2023	In behandeling
3-6001_Rapportage_s-tikstofberekening_pdf	2023-6001 Rapportage stikstofberekening.pdf	Bruikbaarheid bouwwerk Energiezuinigheid en milieu	09-08-2023	In behandeling
05238-01-rap-01v0_2-_brandveiligheid_pdf	05238-01-rap-01v0.2 brandveiligheid.pdf	Brandveiligheid	09-08-2023	In behandeling
Bewijslast_BENG_-_energielabel_pdf	Bewijslast BENG - energielabel.pdf	Energiezuinigheid en milieu	09-08-2023	In behandeling
nitief_rapport_sonderingen_De_Boeg_6_pdf	Definitief rapport sonderingen De Boeg 6.pdf	Constructieve veiligheid eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
V_100_-_Omgevingsvergunning_Situatie_pdf	Depot OV 100 - Omgevingsvergunning Situatie.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Situatietekening uitrut	09-08-2023	In behandeling
1_-_Omgevingsvergunning_Begane_grond_pdf	Depot OV 101 - Omgevingsvergunning Begane grond.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
102_-_Omgevingsvergunning_Verdieping_pdf	Depot OV 102 - Omgevingsvergunning Verdieping.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
03_-_Omgevingsvergunning_Dakaanzicht_pdf	Depot OV 103 - Omgevingsvergunning Dakaanzicht.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
_OV_105_-_Omgevingsvergunning_Gevels_pdf	Depot OV 105 - Omgevingsvergunning Gevels.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
gevingsvergunning_D-oorsnede_A_B_en_C_pdf	Depot OV 106 - Omgevingsvergunning Doorsnede A B en C.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
gevingsvergunning_D-oorsnede_D_E_en_F_pdf	Depot OV 107 - Omgevingsvergunning Doorsnede D E en F.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Welstand	09-08-2023	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	
108_-_Omgevingsvergunning_fragmenten_pdf	Depot OV 108 - Omgevingsvergunning fragmenten.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
109_-_Omgevingsvergunning_fragmenten_pdf	Depot OV 109 - Omgevingsvergunning fragmenten.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
t_OV_200_-_Maatvoering_parkerplaats_pdf	Depot OV 200 - Maatvoering parkeerplaats.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Situatietekening uitrit	09-08-2023	In behandeling
Depot_presentatie_2-0230809_pdf	Depot presentatie 20230809.pdf	Welstand	09-08-2023	In behandeling
onstructief_uitgangspuntendocument_A_pdf	NL-850235-UPD constructief uitgangspunten-document A.pdf	Constructieve veiligheid eenvoudige bouwwerken	09-08-2023	In behandeling
Ruimte-afwerk_staats_Depot_Oegstgeest_pdf	Ruimte-afwerk staat Depot Oegstgeest.pdf	Welstand	09-08-2023	In behandeling
eningenlijst_Dedato_Depot_Oegstgeest_pdf	Tekeningenlijst Dedato Depot Oegstgeest.pdf	Anders	09-08-2023	In behandeling

Programma van Eisen
Depot De Boeg 6
Oegstgeest

Documentnummer : 05238-01-pve-01v0.1
Versiedatum : 04-10-2023
Status : Concept



Betreft	Programma van Eisen Depot De Boeg 6 Oegstgeest
Document	Document nr. 05238-01-pve-01v0.1 d.d. 04-10-2023
NAW-gegevens	Depot De Boeg 6 De Boeg 6 2343 MA Oegstgeest
Status	Concept
Opgesteld door	W. (Willem) Plaisier
Gecontroleerd door	ing. G. (Gert) Hovestad

Acuro B.V.
verbinden versterkt

Maarssenbroeksedijk 13a
3542 DL Utrecht

BTW NL863180486B01

Materiaalweg 8a
5681 RJ Best

IBAN NL07INGB0674645952

www.acuro.nl
info@acuro.nl

KvK 84352663

Inhoud

1	Algemeen	4
2	Omschrijving van object en omgeving	6
3	Brandveiligheidsniveau	8
4	Brandmeldinstallatie	9
5	Ontruimingsalarminstallatie type B	12
6	Organisatorische maatregelen	14
7	Beoordeling brandbeveiligingsmaatregelen	15
8	Ondertekening	16

Bijgevoegde tekeningen

- Tekening nr. 05238-01-tek-01v0.3, d.d. 17-08-2023.
- Tekening nr. 05238-01-tek-02v0.2, d.d. 17-08-2023.

Voor dit document is de procedure aangehouden die in het kwaliteitshandboek (NEN-EN ISO 9001:2015) van Acuro B.V. is vastgelegd. De opsteller van dit document verklaart dat hij/zij op grond van aantoonbare theoretische en praktische kennis van brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften voor brandbeveiligingssystemen, in staat is om zelfstandig een brandbeveiligingsconcept op te stellen dat past bij de opdracht van de opdrachtgever. De opsteller van dit document verklaart dat hij/zij aantoonbaar beschikt, of voor het opstellen van dit document personen heeft ingeschakeld die aantoonbaar beschikken, over actuele kennis van normen, voorschriften en leveranciersinformatie en instructies betreffende de bouwkundige voorzieningen en automatische brandbeveiligingsinstallatie(s) die in dit document zijn beschreven.

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Dit document heeft betrekking op het depotgebouw op bedrijventerrein De Boeg in Oegstgeest, waar gekozen is voor brandbeveiligingsmaatregelen in overeenstemming met de wet- en regelgeving en de wensen van de eigenaar en gebruiker en diens verzekeraar.

Voor het bouwwerk is de onderbouwing voor de brandveiligheid vastgelegd in de rapportage brandveiligheid 05238-01-rap-01 (laatste versie) opgesteld door Acuro.

Als gevolg van deze eisen moet het bouwwerk zijn voorzien van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie. Voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie is vanuit het bouwbesluit geen inspectiecertificaat vereist.

Dit Programma van Eisen (het “basisontwerp”) beschrijft de eindsituatie en de daarop afgestemde bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen in relatie tot de in dit Programma van Eisen omschreven brandveiligheidssystemen.

Overige (brand)veiligheidsmaatregelen, volgend vanuit wet- en regelgeving en/of eisen en wensen van de opdrachtgever zijn beschreven in de rapportage brandveiligheid 05238-01-rap-01.

1.2 Doel Programma van Eisen

De beschrijving in dit document geeft alle betrokken partijen inzicht in de brandbeveiligingseisen die in, op, aan of bij het bouwwerk aanwezig moeten zijn in relatie tot de in dit document vermelde voorzieningen. De beschrijving geeft weer voor welke maatregelen is gekozen en hoe deze worden gebruikt en beheerd.

Het doel van het document is:

- het fungeren als Programma van Eisen zoals bedoeld in NEN 2535 en NEN 2575;
- het presenteren van de daaraan gerelateerde uitgangspunten voor de vermelde voorzieningen, alsmede de daarbij behorende bouwkundige en organisatorische maatregelen.

Opmerking

- 1) Voorliggend Programma van Eisen geeft een nadere technische onderbouwing voor de brandbeveiligingssystemen die in het kader van gelijkwaardige veiligheid zijn aangebracht. De onderbouwing is vastgelegd in de in paragraaf 1.1 vermelde brandveiligheidsrapportage.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een omschrijving van het object weergegeven. Beschreven zijn de omgevingsfactoren, huisvestingskenmerken, gebruiksfuncties en installatiekenmerken. Deze uitgangspunten vormen het vertrekkader waarop vervolgens de brandbeveiligingsmaatregelen zijn gebaseerd c.q. zijn afgestemd. Het is van belang dat de uitgangspunten in hoofdstuk 2 op juistheid zijn gecontroleerd.

In hoofdstuk 3 is de van toepassing zijnde wet- en regelgeving aangegeven alsmede welke brandbeveiligingsmaatregelen daar uit voortvloeien. Daarnaast zijn de uitkomsten uit een risicoanalyse en –afweging vastgelegd waarmee vervolgens het uiteindelijke brandbeveiligingsniveau in de vorm van doelstellingen samenvattend is vastgelegd.

Met de basisgegevens die op deze wijze zijn vastgesteld zijn in hoofdstuk 4 t/m 6 het ontwerp van de maatregelen en voorzieningen nader geconcretiseerd. Dit behelst o.a. het vastleggen van ontwerpcriteria van de brandbeveiligingsvoorzieningen, de bouwkundige voorwaarden en organisatorische maatregelen.

In hoofdstuk 7 is vervolgens vastgelegd hoe borging van de kwaliteit van de maatregelen en voorzieningen is georganiseerd.

De in dit Programma van Eisen omschreven benamingen zijn gebaseerd op de definities vanuit het Bouwbesluit 2012, de CCV-inspectie- en certificatieschema's en de van toepassing zijn voorschriften en/of normen, tenzij in dit Programma van Eisen anders is aangegeven.

Opmerking

Deze versie van het Programma van Eisen betreft een concept versie. Een aantal aspecten is nog niet bekend of moet nog worden beoordeeld. Dit is in dit document aangeduid met [...] en moet in het definitieve document zijn vastgelegd.

1.4 Betrokken partijen

Onderstaande partijen zijn betrokken (geweest) bij de totstandkoming en/of beoordeling van dit document.

Belanghebbende / Rol in het proces	Naam	Contactpersoon
Eigenaar / Gebruiker	Stichting Vogelgezag Foundation	De heer W. Pot
Bouwmanagement	Van Reisen Bouwmanagement & Advies B.V.	De heer L. van Reisen
Bevoegd gezag	Gemeente Oegstgeest	De heer A. el Messaoudi
Adviseur namens bevoegd gezag	Veiligheidsregio Hollands Midden	n.n.b.
Verzekeraar	Hiscox	De heer M. Koopmans
Opsteller document	Acuro B.V.	W. (Willem) Plaisier

Tabel 1

1.5 Juridische status

Dit document is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Met dit document is beschreven op welke wijze voldaan wordt aan de brandbeveiligingseisen of de filosofie achter de eisen uit de wet- en regelgeving en de wensen van de eigenaar c.q. gebruiker en diens verzekeraar.

Dit document heeft bestuursrechtelijke status voor zover er in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking naar (delen van) dit document wordt verwezen, respectievelijk tekstdelen van dit document zijn overgenomen in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking.

1.6 Actualisatie en documentbeheer

Wanneer veranderingen optreden in relatie tot de in hoofdstuk 2 vermelde uitgangspunten kan dit aanleiding zijn tot een gedeeltelijke of gehele herziening van dit Programma van Eisen. De eigenaar is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit document. Hiertoe dienen eventuele wijzigingen herleidbaar te zijn en moet steeds kenbaar worden gemaakt welke versie van het document geldig is.

Versie ¹⁾	Datum	Status	Omschrijving
0.1	04-10-2023	Concept	Ter bespreking met opdrachtgever
<u>Opmerking</u> 1) Wijzigingen ten opzichte van een voorgaande versie zijn door middel van streepjes in de kantlijn gemarkeerd.			

Tabel 2

2 Omschrijving van object en omgeving

2.1 Algemeen

Het bouwwerk is hoofdzakelijk in gebruik als opslaglocatie.

2.2 Situering

Het perceel is gesitueerd op bedrijventerrein De Boeg in de gemeente Oegstgeest aan De Boeg 6.

2.3 Huisvestingskenmerken

In deze paragraaf is een nadere omschrijving van de huisvesting weergegeven.

2.3.1 Afmetingen en gebruiksfuncties

Vloerniveau	Omschrijving	Gebruiksfunctie	Interne hoogte ¹⁾	Vloeroppervlakte ¹⁾
0.000 +P	Opslag depots	Licht industriefunctie	ca. 3,0 – 6,3 m	ca. 1.340 m ²
	Overige gebied	Kantoorfunctie	ca. 3,0 m	ca. 965 m ²
3.400 +P	Kantoor en installatieruimte	Kantoorfunctie	ca. 3,0 m	ca. 200 m ²

Opmerking
 1) De interne hoogte en de genoemde vloeroppervlakten zijn indicatief.

Tabel 3

2.4 Installatieconcept

2.4.1 Algemene technische installaties

In het bouwwerk zijn de volgende installaties aanwezig die van invloed kunnen zijn op het ontstaan van een brand, alsmede brand- en of calamiteitverspreiding.

Onderdeel	Omschrijving
Elektrische installaties	Op de begane grond bevindt zich de meterkast.
Zonnepanelen	Niet aanwezig in of op het bouwwerk, maar wel op het buitenterrein.
Bliksembeveiliging	Er is niet voorzien in bliksembeveiliging.
Ventilatie	Het bouwwerk wordt mechanisch geventileerd.
Verwarming	Het bouwwerk wordt door een centraal verwarmingssysteem verwarmd (warmtepomp)
Gas	Niet aanwezig (gasloos bouwwerk).
Poorten	De toegang tot het terrein is afgesloten door elektrisch te openen hekwerken.
Toegang tot het bouwwerk en toegangscontrole	De hoofdtoegang tot het bouwwerk is elektronisch vergrendeld (van buiten naar binnen). In het bouwwerk zijn elektronisch vergrendelde (in twee richtingen) deuren toegepast.
Deursluitsystemen en deurvast-zetinrichtingen	In de brandwerende scheidingsconstructies zijn mechanische deursluitsystemen (drangers) op de brandwerende deuren toegepast. De deuren kunnen niet in geopende stand worden gehouden.

Tabel 4

2.4.2 Aanvullende (brand)veiligheidsvoorzieningen

Daarnaast zijn in het bouwwerk de volgende aanvullende (brand)veiligheidsvoorzieningen aanwezig. Deze (brand)veiligheidsvoorzieningen maken geen onderdeel uit van dit document tenzij deze een verduidelijking behoeven of hiervoor specifiek, in relatie tot de in dit document beschreven systemen eisen zijn geformuleerd.

Onderdeel	Omschrijving
Elektrische installaties	Het bouwwerk is voorzien van noodverlichtingsinstallatie.
Brandslanghaspel(s)	Het bouwwerk is voorzien van brandslanghaspels aangesloten op de drinkwaterleiding.

Tabel 5

2.5 Bezetting

In het bouwwerk kunnen maximaal 15 personen gelijktijdig aanwezig zijn.

2.6 Gebruikskennmerken

De opslagruimten (depots) zijn ruimten met in de ruimten opslagboxen (doos in doos principe).

Op de verdieping bevindt zich een kantoorruimte met pantry. Vanuit de verdieping is toegang tot een patio.

3 Brandveiligheidsniveau

3.1 Woningwet (Ww)

Het wettelijk kader waaraan een bouwwerk moet voldoen is beschreven in de Woningwet. De Woningwet bevat zelf geen inhoudelijke brandveiligheidsvoorschriften; hiervoor wordt alleen een wettelijke grondslag geboden. Voor de inhoudelijke eisen is de Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB), zijnde het "Bouwbesluit 2012" van toepassing.

3.1.1 Bouwbesluit 2012 – Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Overeenkomstig afdeling 6.5 (art. 6.20) en afdeling 6.6 (art. 6.23) van het Bouwbesluit 2012 moet het bouwwerk zijn voorzien van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie. In onderstaande tabel is op basis van tabel 1 in het Bouwbesluit 2012, Regeling Bouwbesluit 2012 en de bijlage in de NEN 2575 aangegeven welke eisen ten aanzien van de bewakingsomvang en type ontruimingsalarmering gelden.

Gebruiksfunctie	Eisen	Doormelding vereist ¹⁾	Inspectie-certificaat vereist ²⁾
Kantoorfunctie	Brandmeldinstallatie met bewakingsomvang 'niet automatische bewaking'	NEE	NEE
	Ontruimingsalarminstallatie luid alarm type B	--	NEE
(lichte) industrie functie	Geen	--	--
	Geen	--	--
<u>Opmerking</u> 1) Hiermee wordt een doormelding naar de alarmcentrale van de Veiligheidsregio bedoeld (RAC). 2) Hiermee wordt een geldig CCV-inspectiecertificaat bedoeld.			

Tabel 6

3.2 Aanvullende eisen eigenaar en/of gebruiker

Door eigenaar zijn geen aanvullende eisen gesteld.

3.3 Aanvullende eisen verzekeraar

De verzekeraar stelt geen aanvullende eisen voor de getroffen maatregelen en wordt vanuit die optiek slechts geïnformeerd.

3.4 Aanvullende eisen bevoegd gezag

Door het bevoegd gezag (met de Veiligheidsregio als adviseur) zijn geen aanvullende eisen gesteld.

3.5 Doelstelling(en)

3.5.1 Afgeleide doelstelling(en)

De brandbeveiligingssystemen, zoals omschreven in dit Programma van Eisen, moeten zijn aangelegd ten aanzien van de in deze paragraaf vermelde afgeleide doelstellingen overeenkomstig het CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging.

Brandmeldinstallatie

De brandmeldinstallatie dient een beginnende brand tijdig te ontdekken, te lokaliseren en te signaleren, waarna de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking worden gesteld, binnen de context van het basisontwerp.

Ontruimingsalarminstallatie

De ontruimingsalarminstallatie dient tijdig in voldoende mate akoestische en/of optische informatie te geven aangaande de ontruiming, om veilig vluchten te initiëren, binnen de context van het basisontwerp.

4 Brandmeldinstallatie

4.1 Bewakingsomvang brandmeldinstallatie

4.1.1 Basisomvang

Het bouwwerk moet zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met de volgende bewakingsomvang.

Bewakingsomvang	Ruimte	Eis vanuit
Niet automatische bewaking	Kantoorfunctie	Bevoegd gezag - Bouwbesluit art. 6.20 lid 1
Ruimtebewaking (vluchten)	Situaties met verblijfsruimten waarbij vanuit de ruimte slechts in één richting kan worden gevlucht (zgn. 'doodlopende einden') ¹⁾	Bevoegd gezag - Bouwbesluit art. 6.20 lid 5
Objectbewaking	Ter plaatse van deurvastzetinrichtingen	Bevoegd gezag – NEN2535 bijlage C
Opmerking 1) Ten tijde van het opstellen van dit document is er een 'doodlopende eind' in het pand aanwezig vanaf de verdieping.		

Tabel 7

4.2 Voorschriften

De brandmeldinstallatie moet zijn ontworpen en aangelegd op basis van de onderstaande voorschriften, normen en/of richtlijnen.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen	Uitgave
NEN 2535 "Brandveiligheid van bouwwerken -Brandmeldinstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen"	2017
NPR 2576 „Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor transmissiewegen"	Mei 2018
Publicatie "Brandbeveiligingsinstallaties", uitgegeven door Brandweer Nederland	2012

Tabel 8

4.2.1 Specifieke afwijkingen c.q. interpretaties

Ten aanzien van de vermelde normen, voorschriften en richtlijnen zijn geen (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties van toepassing.

4.3 Prestatie-eis brandgrootte

Niet van toepassing in verband met niet-automatische bewaking.

4.3.1 Afwijkende Brandgrootte / eis voor proefbrand

Ten tijde van het opstellen van dit document waren er geen bijzondere situaties bekend waardoor moet worden afgeweken van bovenstaande eis voor de brandgrootte.

4.4 Prestatie-eis voor ongewenste en onechte brandmeldingen

Het bouwwerk is ingedeeld in de risicoklassen:

Gebruiksfunctie	Intern	Extern
Kantoorfunctie	B	A
Opmerking Het exacte aantal toegestane onechte en ongewenste brandmeldingen is afhankelijk van het aantal toegepaste (punt)melders in de brandmeldinstallatie in het gebouw. Het werkelijke aantal moet zijn berekend bij de oplevering van de brandmeldinstallatie en door het branddetectiebedrijf zijn vastgelegd in het Rapport van Oplevering.		

Tabel 9

4.5 Prestatie-eis voor systeembeschikbaarheid

Als prestatie-eis voor de systeembeschikbaarheid geldt 99,7%. Er zijn op voorhand geen structurele afwijkingen op de beschikbaarheidsgraad verwacht.

4.6 Detectiezone-indeling

Het bouwwerk moet zijn verdeeld in de volgende detectiezones:

Zone	Omschrijving	HM	AM
DZ 01	Begane grond (kantoorfunctie incl. kantoor en technische ruimte verdieping)	x	x

Tabel 10

4.7 Centrale apparatuur (meldcentrale)

4.7.1 Locatie meldcentrale

De meldcentrale moet zijn geplaatst nabij de hoofdentree.

4.7.2 Aanvullende opties brandmeldcentrale

Aanvullende opties in de brandmeldcentrale zijn niet noodzakelijk.

4.7.3 Autonomietijd energievoorziening

De brandmeldcentrale moet een noodstroomvoorziening met een autonomietijd van 24 uur hebben, waarvan 30 minuten in alarmtoestand.

4.8 Sturingen

4.8.1 Stuurzones

Er zijn geen afzonderlijke stuurzones gedefinieerd, de sturingen worden voornamelijk als algemene sturingen uitgevoerd (zie het onderstaande sturingen overzicht).

4.8.2 Sturingen

Bij een alarm moeten de volgende sturingen rechtstreeks vanuit het brandmeldsysteem worden uitgevoerd. Sturingen moeten conform de NEN2535 en de uitgave 'Handboek Brandbeveiligingsinstallaties' worden uitgevoerd, tenzij anders omschreven.

Sturing	Actie	Stuurvoorwaarde(n)	HM	AM
Ontruimingsalarminstallatie	Aansturen	Zie hoofdstuk 5	x	x
Mechanische ventilatie	Toe- en afvoer en 100% Toe- en afvoer uitschakelen Recirculatie uitschakelen	Algemeen brandalarm	x	x
Toegangscontrole	Vrijgeven	Algemeen brandalarm	x	--
Toelichting:				
HM = Handbrandmelder		AM = Automatische melder		
X = Sturing uitvoeren		-- = Geen sturing uitvoeren		

Tabel 11

4.8.3 Ontgrendeling (vlucht)deuren / toegangscontrole

(Vlucht)deuren die in de vluchtrichting voorzien zijn van toegangscontrole (bijvoorbeeld elektromechanische sloten of vergrendelmagneten) moeten bij een brandalarm centraal worden ontgrendeld.

Bij de elektrisch vergrendelde vluchtdeuren moeten groene bedienknoppen zijn aangebracht waarmee met één handeling de vluchtdeur kan worden ontgrendeld. De groene bedienknoppen moeten in de voeding van de vergrendeling zijn opgenomen. Alle toegepaste sloten / vergrendelingen dienen uitgevoerd te zijn volgens het rustroom principe (spanningsloos ontgrendeld).

4.9 Doormelding brandalarmen en sturingen

4.9.1 Doormelding brandalarm

De doormelding van brandalarmen moet plaats vinden via een continu, volledig op sturingen bewaakte verbinding type 2 (conform de EN 54-21) naar een Particuliere Alarmcentrale (PAC)

4.9.2 Doormelding Storingen

De storingsmeldingen moeten worden doorgemeld naar een PAC.

4.10 **Brandweerpaneel**

De brandmeldcentrale, waarop de brandmeldingen uitgelezen kunnen worden, dient tevens als brandweerpaneel, aangezien deze zich bevindt in de entree van het gebouw, bij de hoofdbbrandweeringang. Bij de brandmeldcentrale moet derhalve een verduurzaamde plattegrond aanwezig zijn met daarop aangegeven de afzonderlijke detectiezones. De tekening moet zijn uitgevoerd conform NEN2535, artikel 6.6.

4.11 **Functiebehoud transmissiewegen**

Functiebehoud van transmissiewegen (bekabeling en ophanging) moet conform de NPR 2576 zijn gerealiseerd voor de duur van 30 minuten.

5 Ontruimingsalarminstallatie type B

5.1 Omvang ontruimingsalarminstallatie

5.1.1 Ontruimingsgebied

De kantoorfunctie en alle daar in gelegen ruimten moet zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

5.2 Aanvulling ontruimingsgebied

5.2.1 Patio

Op het patio gesitueerd op de verdieping moet aan de gevel één akoestische signaalgevers aanwezig zijn om eventueel buiten aanwezige personen te alarmeren. Voor de dakterrassen is de minimale geluidseis uit de norm niet van toepassing, het ontruimingssignaal moet hoorbaar zijn op het terrasgebied.

5.3 Voorschriften

De ontruimingsalarminstallatie moet zijn ontworpen en aangelegd op basis van de onderstaande voorschriften, normen en/of richtlijnen.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen	Uitgave
NEN 2575-1+C1:2021 nl "Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen - Deel 1: Algemeen"	September 2012
NEN 2575-3 "Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen - Deel 3: Luidalarminstallatie type B", inclusief aanvullingsblad NEN2575-3/A1 december 2013 en NEN2575-3/A2 januari 2018	September 2012
NEN2575 "Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor transmissiewegen"	Mei 2018

Tabel 12

5.3.1 Specifieke afwijkingen c.q. interpretaties

Ten aanzien van de vermelde normen, voorschriften en richtlijnen zijn geen (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties van toepassing.

5.4 Type ontruimingsalarminstallatie

De ontruimingsalarminstallatie moet zijn uitgevoerd als een luid alarm type B installatie (Slow-whoop toonsignaal).

5.5 Prestatie-eis geluidsniveau

De akoestische signaalgevers moeten zodanig zijn geprojecteerd, dat op elke willekeurige plaats binnen het ontruimingsgebied een geluidsniveau wordt gerealiseerd dat voldoet aan het gestelde in artikel 4.2 (tabel 1) van NEN 2575. Het meetrapport met de gerealiseerde geluidsniveaus is onderdeel van de oplevering.

5.6 Prestatie-eis voor systeembeschikbaarheid

Als prestatie-eis voor de systeembeschikbaarheid geldt 99,7%.

5.7 Bijzondere omgevingsinvloeden

Er zijn ten tijde van het opstellen van dit document geen ruimten of locaties bekend waar zich bijzondere situaties voordoen, waardoor bijzondere aandacht nodig is voor de projectie en/of uitvoering van de signaalgevers.

5.8 Wijze van activering

5.8.1 Activering

De ontruimingsalarminstallatie moet worden geactiveerd door:

- het bedieningspaneel;
- de handbrandmelders (onvertraagd);
- de automatische brandmelders (onvertraagd).

5.9 Alarmeringszone-indeling

Het gehele bouwwerk moet zijn uitgevoerd als één alarmeringszone (totaal ontruiming).

5.10 Bedieningspaneel ontruimingsalarm (BPOA)

Het bedieningspaneel van de ontruimingsalarminstallatie om handmatig de ontruimingsalarmering te activeren bij calamiteiten moet zijn gecombineerd met brandmeldcentrale.

De volgende bedieningen moeten minimaal aanwezig zijn:

- Ontruiming gehele bouwwerk.
- Herstel alarmering.

5.11 Storingsmeldingen

Storingen van de ontruimingsalarminstallatie moeten worden gemeld als onderdeel van de storingsdoormelding van de brandmeldinstallatie. Zie hoofdstuk 4 (brandmeldinstallatie).

5.12 Functiebehoud transmissiewegen

Functiebehoud van transmissiewegen (bekabeling en ophanging) moet conform de NPR 2576 zijn gerealiseerd voor de duur van 30 minuten.

6 Organisatorische maatregelen

6.1 Onderhoud en beheer brandbeveiligingsinstallaties

Om de brandbeveiligingsinstallaties operationeel te houden moet een beheerder zijn aangesteld die op de hoogte is van de aspecten die daarbij een rol spelen en beschikt over een uitgewerkt beheers- en onderhoudsplan.

Het beheer, de controle en het onderhoud moet conform onderstaande voorschriften en/of normen worden uitgevoerd.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Brandmeldinstallatie	NEN 2654-1 "Het beheer, de controle en het onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 1: Brandmeldinstallaties", inclusief correctieblad C1 augustus 2018	Juni 2018
Ontruimingsalarm-installatie	NEN 2654-2 "Het beheer, de controle en het onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 2: Ontruimingsalarminstallatie"	Maart 2018

Tabel 13

De beheerder voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie moet zijn opgeleid voor zijn functie (NIBHV diploma Beheerder Brandmeldinstallaties of gelijkwaardig).

6.2 Buitenbedrijfstellingen

Voor het buitenbedrijfstellen van de brandbeveiligingsinstallaties moeten de voorwaarden conform de vigerende normen of voorschriften worden gevolgd.

6.3 Alarm- en storingsopvolging – interne organisatie

De omvang en inrichting van de bedrijfshulpverleningsorganisatie alsmede de wijze van ontruimen moet zijn uitgewerkt en vastgelegd in een ontruimingsplan. Ten aanzien van de evacuatie van het bouwwerk dient hierbij de alarmeringszones zoals beschreven in hoofdstuk 5 van dit document te worden gehanteerd. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om na te gaan of de wijze van alarmering beschreven in dit document overeenkomt met het ontruimingsplan.

6.4 Alarm- en storingsopvolging – externe organisatie

In geval van een brandalarm of storingsmelding(en) alarmeert de PAC de beheerder van de brandbeveiligingsinstallatie(s) of hanteert de met de gebruiker afgestemde opvolgprotocol.

De beheerder is eerst verantwoordelijke voor storingsopvolging. Voor het opvolgen en verhelpen van storingen zijn contracten met erkende installateurs en/of leveranciers.

7 Beoordeling brandbeveiligingsmaatregelen

7.1 Algemeen

Om een goede werking van een brandbeveiligingssysteem aan te kunnen tonen en te waarborgen, moet het betreffende brandbeveiligingssysteem bij oplevering en vervolgens periodiek worden beoordeeld, waaruit blijkt:

- dat het brandbeveiligingssysteem is aangelegd en opgeleverd conform de goedgekeurde uitgangspunten, en vervolgens
- dat het brandbeveiligingssysteem functioneert en is onderhouden conform de goedgekeurde uitgangspunten.

Met 'goedgekeurde uitgangspunten' wordt dit Programma van Eisen bedoeld, waarin de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen in relatie tot het brandbeveiligingssysteem zijn vastgelegd.

In dit hoofdstuk is opgenomen welke onderdelen van de in dit Programma van Eisen omschreven brandbeveiligingsmaatregelen moeten zijn beoordeeld of zijn voorzien van een geldig inspectiecertificaat.

7.2 Schema's en documenten

De volgende inspectie- en certificatieschema's, harmonisatie afspraken, interpretatiebesluiten en/of besluitenlijsten zijn van toepassing.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Certificering	CCV-certificatieschema brandmeldinstallaties	Zie website www.hetccv.nl voor de meest recente versie
	CCV-certificatieschema ontruimingsalarminstallatie	

Tabel 14

8 Ondertekening

8.1 Eigenaar/gebruiker, opdrachtgever

Het document is tot stand gekomen in opdracht en met goedkeuring van:

Opdrachtgever	
Naam:	STICHTING VOEGELKEDING FOUNDATION
Adres:	DR. deijkade 10A
Postcode / plaats:	2583 CL DEIJMAAR
Contactpersoon:	W.H.M. Pof

Eigenaar / Gebruiker	
Naam:	zie opdrachtgever
Adres:	
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	

Wanneer dit Programma van Eisen deel uitmaakt van een aanvraag omgevingsvergunning, heeft daarmee de opdrachtgever goedkeuring gegeven op de inhoud van dit Programma van Eisen.

8.2 Accordering bevoegd gezag

Het document is geaccordeerd door:

Gemeente	
Naam:	
Adres:	
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	

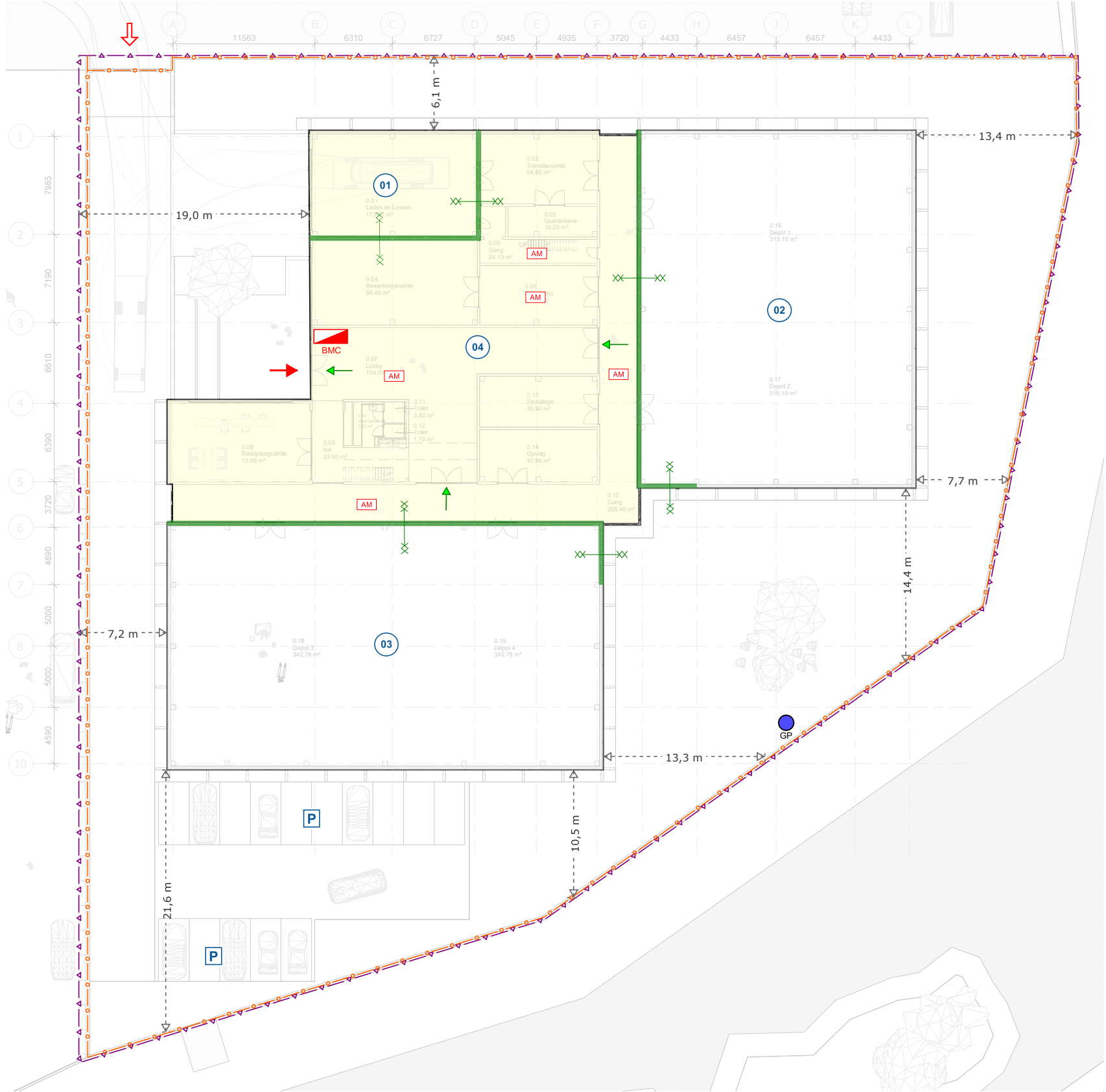
Wanneer dit Programma van Eisen deel uitmaakt van een besluit of in een besluit naar dit Programma van Eisen wordt verwezen, wordt dit gezien als accordering van dit Programma van Eisen.

8.3 Beoordeling verzekeraar

Verzekeraar	
Naam:	
Adres:	
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	

Wanneer in correspondentie van de verzekeraar zonder bezwaar naar dit Programma van Eisen wordt verwezen, wordt dit gezien als acceptatie van dit Programma van Eisen.

BRW

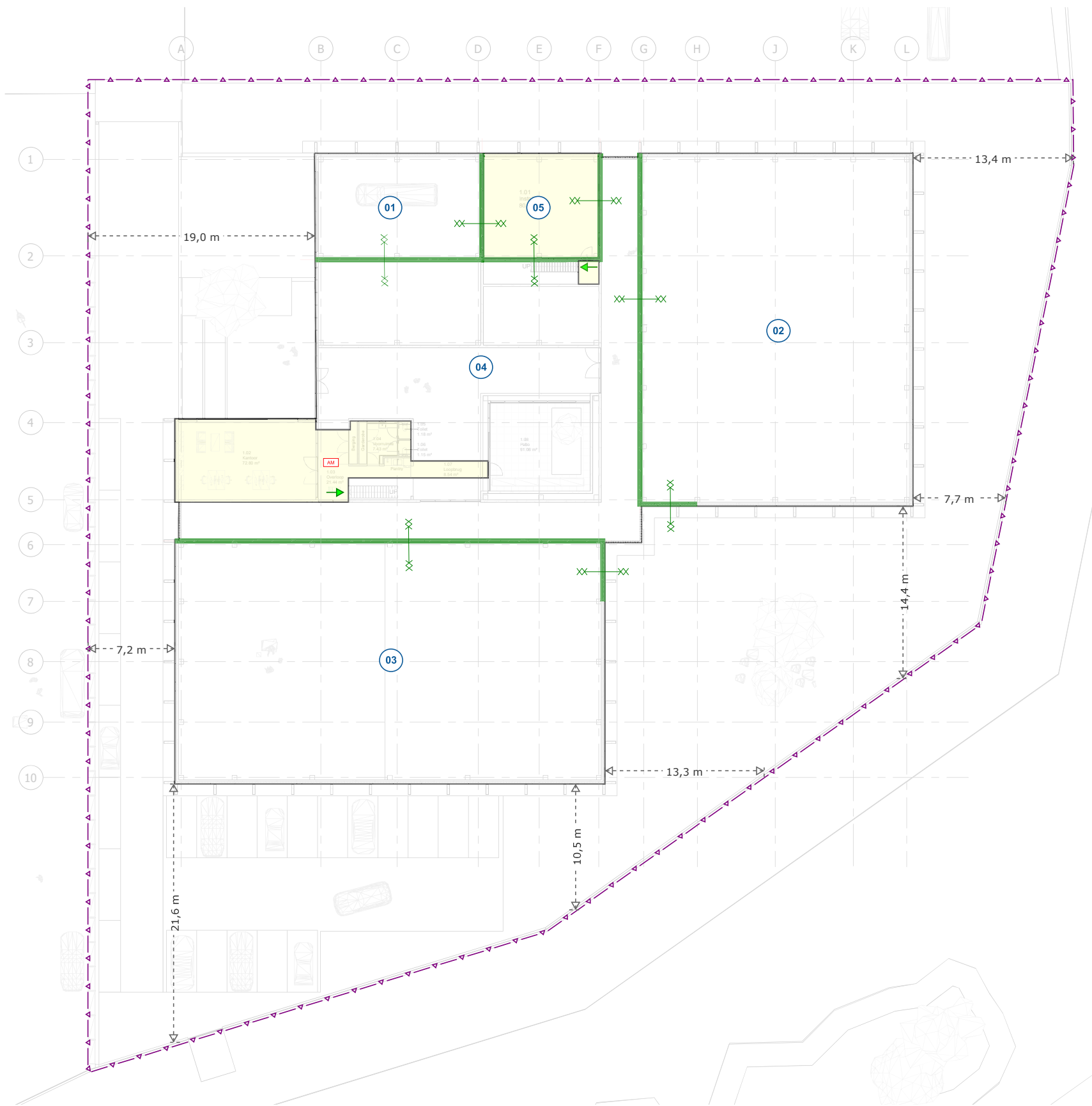


RENVOOI BRANDVEILIGHEID

- 01 Visualisatie object en omgeving**
- Erfgrens | Perceelsgrens
 - Hekwerk | Terreinafscheiding
 - Parkeerplaatsen (personenverkeer)
 - Gebouw/ruimte nummer
 - 5,6 m Afstanden bebouwing en inrichting
- 02 Voorzieningen in de omgeving**
- Brandweertoeegang terrein
 - Brandweeringang
 - Opstelplaats brandweervoertuig
 - Bestaande geboorde put (ter indicatie)
 - Brandmeldcentrale
- 03 Bouwkundige voorzieningen**
- 60 min. brandscheiding (EI60+Ra)
 - 60 min. brandwerend (EI60+Ra twee richtingen)
- 04 Installatietechnische voorzieningen**
- Ruimte(n) voorzien van brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie
 - Automatische melder (ruimtebewaking conform de NEN 2535)
- 05 Organisatorische voorzieningen**
- Vluchtroute, verzamelplaats

Trappen:
- BB - 2012 art. 2.33
Vluchtroute aanduiding
- NEN-EN 1838 en NEN 3011

Ruimtebenamingen		
01 BC 1		
02 BC 2		
03 BC 3		
04 BC 4		
Constructiegegevens		
Dakisolatie	: Brandklasse B Beperkt brandbaar	
Gevelisolatie	: Brandklasse B Beperkt brandbaar	
	Project:	
	Omschrijving:	Situatietekening / beg.grond
	Plaats:	Oegstgeest
	Datum:	17-08-2023
	Tek. nummer:	05238-01-tek-01v0.3



RENVOOI BRANDVEILIGHEID

01 Visualisatie object en omgeving

- Erfgrens | Perceelsgrens
- Hekwerk | Terreinafscheiding
- Parkeerplaatsen (personenverkeer)
- Gebouw/ruimte nummer
- 5,6 m Afstanden bebouwing en inrichting

02 Voorzieningen in de omgeving

- Brandweertoegang terrein
- Brandweeringang
- Opstelplaats brandweervoertuig
- Bestaande geboorde put (ter indicatie)

03 Bouwkundige voorzieningen

- 60 min. brandscheiding (EI60+Ra)
- 60 min. brandwerend (EI60+Ra twee richtingen)

04 Installatietechnische voorzieningen

- Ruimte(n) voorzien van brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie
- Automatische melder (ruimtebewaking conform de NEN 2535)

05 Organisatorische voorzieningen

- Vluchtroute, verzamelplaats

Trappen:
- BB - 2012 art. 2.33
Vluchtroute aanduiding
- NEN-EN 1838 en NEN 3011

Ruimtebenamingen

- 01 BC 1
- 02 BC 2
- 03 BC 3
- 04 BC 4
- 05 BC 5

Constructiegegevens

- Dakisolatie : Brandklasse B | Beperkt brandbaar
- Gevelisolatie : Brandklasse B | Beperkt brandbaar



0 m 20 m

acuro

Project:	Verdieping
Omschrijving:	Oegstgeest
Plaats:	17-08-2023
Datum:	Tek. nummer: 05238-01-tek-02v0.2

HBA B.V.
www.handelbouwadvies.nl



AERIUS Berekening



info@handelbouwadvies.nl



+31 85 060 0058

PROJECT INFORMATIE	2
INLEIDING	3
1.1 aanleiding	
1.2 Doel van het rapport	
1.3 Voorschriften	
1.4 Leeswijzer	
RESULTATEN EN CONCLUSIES	4
2.1 Resultaten	
2.2 Aanlegfase	
2.3 Gebruiksfase	
2.4 Bestaande situatie	
2.5 Resultaten AERIUS Calculator	
2.6 Interpretatie resultaten	
OVERZICHT UITGANGSPUNTEN	7
BIJLAGE AERIUS BEREKENING	9

PROJECT INFORMATIE

Documentnummer : **2023-6001**
Datum : **06-10-2023**
Opgesteld door : **Ir. Jorn van Wegen**

Opdrachtgever :
Projectnaam : **Depot Oegstgeest**
Postcode : **2343HK**
Huisnummer / Kavel : **6**

Uitgangspunten

De onderstaande gegevens zijn gehanteerd als leidraad voor de rapportage:

- Ontwerp gevels, plattegronden en doorsneden van Dedato
- Overige informatie van Handel Bouw Advies

Akkoord : **Drs. T. Mijzen**

Paraaf :

INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Het projectgebied bevindt zich aan de Dr. Lelykade 10A in de gemeente Oegstgeest. Op dit moment vinden er geen activiteiten plaats op het perceel dat is gelegen naast tankstation Tamoil en binnen een straal van 5 kilometer van Natura-2000 gebied Meijendel & Berkheide (97). Op het perceel zal een depot van Stichting Vogelzand Foundation gerealiseerd worden.

Deze ruimtelijke ingreep resulteert mogelijk in een vermeerdering van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. Om na te gaan of er sprake is van een significant negatief effect op deze gebieden is een stikstofdepositieberekening vereist.

1.2 Doel van het rapport

Het doel van dit rapport is het in kaart brengen van een eventuele toename van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. De effecten van de gebiedsontwikkeling worden inzichtelijk gemaakt met behulp van de AERIUS calculator. De AERIUS calculator rekent op jaarbasis de stikstofdepositie ten gevolge van de gebiedsontwikkeling uit per hectare in alle Natura2000 gebieden in Nederland.

In de AERIUS calculator kunnen meerdere berekeningen gemaakt worden om de gevolgen van de gebiedsontwikkeling in kaart te brengen. Voor deze berekening zijn de volgende situaties getoetst:

1. Tijdelijke situatie (sloopfase en bouwfase)
2. Beoogde situatie (gebruiksfasen)

1.3 VOORSCHRIFTEN

Uit artikel 6, lid 3, Hrl en artikel 2.7, lid 1 en lid 2, Wnb volgt dat moet worden beoordeeld of een plan of project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten (mogelijk) significante gevolgen kan hebben, dat wil zeggen gevaar kan opleveren voor het niet halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit wordt getoetst in de Voortoets Stikstof. De AERIUS berekening behorende bij deze rapportage als onderdeel van de Voortoets Stikstof wordt uitgevoerd volgens de bepalingsmethodes zoals beschreven in de meest actuele versies van het handboek 'Werken met AERIUS Calculator', en de beschikbaar gestelde handreikingen van BIJ12.

1.4 LEESWIJZER

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Na de projectinformatie en de inleiding in hoofdstuk 1 worden in het volgende hoofdstuk de resultaten en conclusies gepresenteerd en waar nodig geïnterpreteerd.

Hierna wordt de input van de software gepresenteerd, waarna de uitdraai van de berekening is ingevoegd.

RESULTATEN EN CONCLUSIES

2.1 RESULTATEN

Hoogste bijdrage stikstofdepositie	0,00	Mol per hectare per jaar
Geen vergunningsplicht	$\leq 0,00$	Mol per hectare per jaar
Vergunningsplicht	$> 0,00$	Mol per hectare per jaar

De stikstofberekening voor de aanleg- en gebruiksfase hebben beide een score $\leq 0,00$. Hierdoor is er geen vergunningplicht onder de wet natuurbescherming.

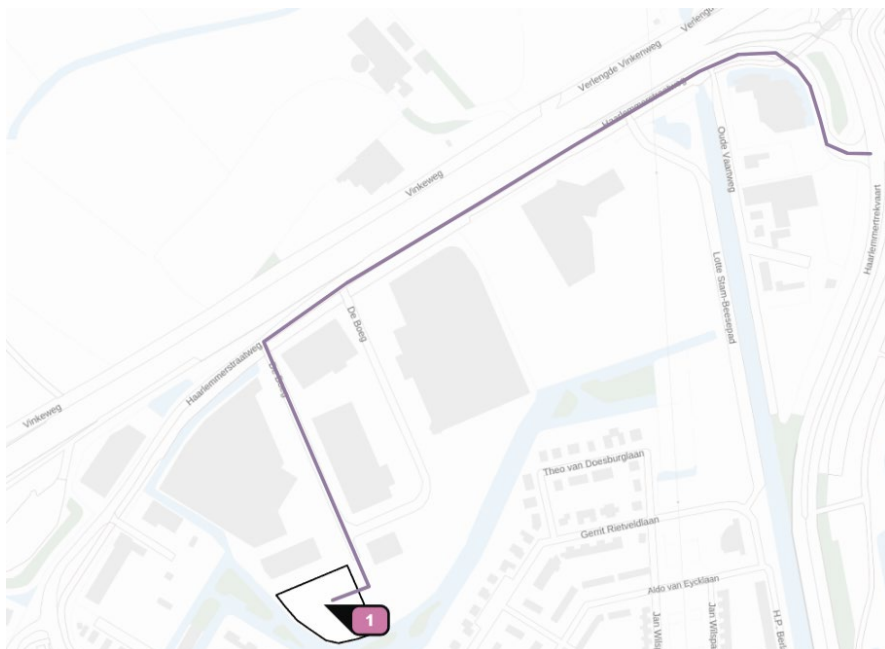
2.2 AANLEGFASE

In de aanlegfase is er sprake van twee verschillende emissiebronnen:

1. Bouwverkeer
2. Mobiele werktuigen

Aangenomen wordt dat de totale duur van dit bouwproject maximaal 1 jaar bedraagt.

2.2.1 Beschrijving uitgangspunten aanlegfase



In bovenstaande afbeelding is de situatie van de aanlegfase en de gebruiksfase in kaart gebracht. Voor de bouwroute is er gekozen voor de route over De Boeg en de Haarlemmersstraatweg richting het knooppunt van de N444 en de A44. Vanaf dit punt kan het verkeer ontsluiten naar de

RESULTATEN EN CONCLUSIES

grote wegen in alle mogelijke richtingen. Vanaf dit punt kan dus worden gesteld dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Voor de bouwroute is tevens rekening gehouden met langzaam rijdend en manoeuvrerend bouwverkeer op en rondom de bouwplaats. Voor het laatste deel van de bouwroute is een stagnatie van 100% ingevoerd om dit te simuleren voor middelzwaar- en zwaar bouwverkeer.

Daarnaast wordt er rekening gehouden met het stationair draaien van bouwverkeer. Standaard wordt hiervoor 15 minuten gerekend per vrachtwagen. Hierbij wordt een warmteinhoud van 0MW gehanteerd, een uitstoothoogte van 2,5m, en een spreiding van 2,5m. Deze waarden zijn overeenkomstig met de default waarden voor wegverkeer, en zijn daarom ook van toepassing op stationair draaiend verkeer.

Voor het rekenen met mobiele werktuigen wordt onderstaande formule gehanteerd voor het bepalen van het brandstofverbruik. Dit in overeenstemming met de handreiking *Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.1*.

$$LBPJ = (0,095 \times P_{max} + 0,54) \times D$$

Hierbij staat LBPJ voor liter brandstof per jaar, P_{max} voor het vermogen van het werktuig, en D voor het aantal draaiuren per jaar.

Voor de berekening en de uitvoering van het bouwproject stellen wij dat er uitsluitend met mobiele werktuigen uit stage klasse III, IV en V wordt gewerkt voor werktuigen >56 kW. Voor mobiele werktuigen < 56 kW is Stage klasse II aanvaardbaar. Stage klasse III is de emissie protocol voor mobiele werktuigen vanaf bouwjaar 2006. Stage klasse IV is de emissie protocol voor mobiele werktuigen vanaf bouwjaar 2014. Stage klasse V is de verbeterde versie voor werktuigen met een bouwjaar vanaf 2019. Daarnaast adviseren wij de uitvoerder uitsluitend met stage klasse IV en V te werken, dit is een verbeterd beleid t.o.v. stage klasse III en zal bijdragen aan een lagere NOx-emissie productie.

In eerste instantie wordt uitsluitend gerekend met werktuigen met stage klasse II en III. Voor het lichtere materieel is gerekend met stage klasse II, en voor het zwaardere materieel stage klasse IIIA. Hiermee wordt uitgegaan van het *worst case* scenario. Daarnaast zijn de draaiuren en de vermogens van de werktuigen conservatief ingeschat. Een overzicht van de verschillende mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

Een overzicht van de verschillende mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3 GEBRUIKSFASE

In de gebruiksfase zijn er twee verschillende emissiebronnen van invloed:

1. Verkeer
2. Uitstoot bouwplan

RESULTATEN EN CONCLUSIES

2.3.1 Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is vastgesteld in overleg met de opdrachtgever. Een overzicht wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3.2 Uitstoot bouwplan

Voor het bepalen van de uitstoot bouwplan wordt gebruik gemaakt van de verschillende handreikingen van BIJ12 om de stikstofemissies te bepalen van sierhaarden, barbecues, etc. indien aanwezig. Ook worden eventuele gasgestookte installaties hierbij opgenomen.

Een overzicht van de verkeersgeneratie en de uitstoot bouwplan wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.4 BESTAANDE SITUATIE

Voor deze berekening is er geen rekening gehouden met de bestaande situatie.

2.5 RESULTATEN AERIUS CALCULATOR

De resultaten van de AERIUS Calculator zijn bijgevoegd in deze rapportage in PDF vorm. Daarnaast is het GML bestand bijgevoegd. Uit de calculator blijkt dat er geen stikstofdepositie plaats zal vinden op omliggende Natura2000 gebieden ten gevolge van de gebiedsontwikkeling.

2.6 INTERPRETATIE RESULTATEN

Voor het opstellen van de stikstofdepositieberekening in de AERIUS Calculator is gekozen voor uitgangspunten volgens het *worst-case* principe. Met de invoer van dit *worst case* principe als uitgangspunt blijkt dat de stikstofdepositie kleiner is dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er met grote zekerheid kan worden aangenomen dat er geen significant negatief effect zal plaatsvinden op de omliggende natuur.

HBA B.V.

UITGANGSPUNTEN - aanlegfase

Grondwerk - uitgraven bouwput en betonpoeren						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIB	110	440,0	40,0	Geen	0,0
Uitgegaan wordt van een bouwput van 2000m3, en een aanvullende 1000m3 voor de poeren. Graafmachine a 75m3/uur						
Graafmachine	IIIB	110	293,0	26,7	Geen	0,0
Terugplaatsen 2000m3 zand. Graafmachine a 75m3/uur						
Trilplaat	II	36	20,0	5,0	Geen	0,0

Fundering - plaatsen poeren, stroken en BG vloer						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Betonpomp	IIIB	60	100,0	16,0	Geen	0,0
Betonpomp gieten betonpoeren. Gerekend wordt op 2 dagen						
Betonpomp	IIIB	60	150,0	24,0	Geen	0,0
Betonpomp gieten funderingsstroken. Gerekend wordt op 3 dagen						
Betonpomp	IIIB	60	150,0	24,0	Geen	0,0
Betonpomp gieten BG vloer. Gerekend wordt op 3 dagen						

Betonnen draagconstructie en verdiepingsvloer						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan	IIIB	220	343,0	16,0	Geen	0,0
Plaatsen kanaalplaatvloeren. Voor 300m2 wordt 2 dagen gerekend						
Betonpomp	IIIB	60	250,0	40,0	Geen	0,0
Voor het gieten van de betonconstructie wordt één werkweek gerekend						

Daken						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan	IIIB	220	343,0	16,0	Geen	0,0
Boven het kantoor wordt 300m2 aan kanaalplaatvloer gelegd. Hiervoor staan 2 dagen						
Betonpomp	IIIB	60	12,0	2,0	Geen	0,0
Druklaag kanaalplaatvloer						
Kraan	IIIB	220	858,0	40,0	Geen	0,0
1600m2 aan sandwichpanelen voor de rest van het dak. Hiervoor wordt één werkweek gerekend						
Verreiker	IIIB	50	212,0	40,0	Geen	0,0
1600m2 aan sandwichpanelen voor de rest van het dak. Hiervoor wordt één werkweek gerekend						

Gevels - prefab sandwichpanelen						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan gevels	IIIB	220	2401,0	112,0	Geen	0,0
Voor het plaatsen van de sandwichpanelen wordt 20m2 per uur gerekend						
Hoogwerker	II	18	252,0	112,0	Geen	0,0
Er wordt aangenomen dat de hoogwerker aan staat als de kraan in gebruik wordt.						
Verrijker	IIIB	50,0	592,0	112,0	Geen	0,0
Er wordt aangenomen dat de verreiker aan staat als de kraan in gebruik wordt.						

Afbouw						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	

Terrein inrichting						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIB	110	176,0	16,0	Geen	0,0
Trilplaat	II	36	32,0	8,0	Geen	0,0
Wals	IIIB	50	42,0	8,0	Geen	0,0

VERKEERSGENERATIE		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Vier voertuigen per dag gedurende 52 weken	2080
Middelzwaar vrachtverkeer	Aan- en afvoer lichte materialen	54
Zwaar vrachtverkeer	Aan- en afvoer zware materialen	338
Busverkeer		

Bouwverkeer					
STATIONAIR DRAAIEN					
				Uitstoot per jaar (in kg)	
Type verkeer	Opmerkingen			NOx	NH3
Licht wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,000	0,000	
	uitstoot NOx	g/uur			
	uitstoot NH3	g/uur			
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor licht verkeer				
Middelzwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,424	0,005	
	uitstoot NOx	62,86	g/uur		
	uitstoot NH3	0,76	g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait				
Zwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	3,000	0,038	
	uitstoot NOx	71,01	g/uur		
	uitstoot NH3	0,91	g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait				
Busverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,000	0,000	
	uitstoot NOx	g/uur			
	uitstoot NH3	g/uur			
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor busverkeer				
Totaal			3,425	0,043	

HBA B.V.

UITGANGSPUNTEN - gebruiksfase

Beoogde situatie						
Uitstoot Bouwplan						
Emissiebronnen	Bepaling	Type			NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Default waarde	Elektrisch			0,00	0,00

VERKEERSGENERATIE		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Personeel - 4 auto's per werkdag	2080
Middelzwaar vrachtverkeer	Goederentransport (eens per week)	104
Middelzwaar vrachtverkeer	Afvalverwerking (0,2 per etmaal)	73
Zwaar vrachtverkeer		
Busverkeer		

Verkeer gebruiksfase				
STATIONAIR DRAAIEN				
			Uitstoot per jaar (in kg)	
Type verkeer	Opmerkingen		NOx	NH3
Licht wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,000	0,000
	uitstoot NOx	g/uur		
	uitstoot NH3	g/uur		
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor licht verkeer			
Middelzwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,817	0,010
	uitstoot NOx	62,86	g/uur	
	uitstoot NH3	0,76	g/uur	

	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait			
Zwaar wegverkeer	<i>Jaar tijdelijke situatie</i>	2024	0,648	0,008
	uitstoot NOx	71,01	g/uur	
	uitstoot NH3	0,91	g/uur	
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait			
Busverkeer	<i>Jaar tijdelijke situatie</i>	2024	0,000	0,000
	uitstoot NOx		g/uur	
	uitstoot NH3		g/uur	
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor busverkeer			
Totaal			1,465	0,018



AERIUS BEREKENING

Het volgende onderdeel is de uitdraai van de stikstofberekening zoals opgesteld in de AERIUS Calculator. Voor deze uitdraai is de meest recente versie van de AERIUS Calculator gebruikt.

Voor het opstellen van de stikstofberekening in AERIUS is gebruik gemaakt van de meest recente versie van de voorschriften zoals beschreven in het handboek *Werken met AERIUS Calculator*.

Uitgangspunten

- Daar waar het exacte type mobiele werktuigen nog niet bekend is, is een realistische aanname gedaan of uitgegaan van de meest (logische) ongunstige Stageklasse.
- Daar waar de exacte verkeersgeneratie nog niet bekend is, is of een aanname gedaan op basis van kennis en ervaring, of op basis van kengetallen uit CROW publicatie 381.

Toetsingscriteria en Resultaten

In deze bijlage is de officiële uitdraai van de AERIUS Calculator gepresenteerd.

Een samenvatting van de toetsingscriteria en de berekende uitkomsten vindt u in het hoofdstuk *Resultaten en Conclusies* aan het begin van dit rapport.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Handelbouwadvis B.V.

De Boeg 6,

2343HK Oegstgeest

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023-6001

Nieuwbouw depots

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RSVirSJ1wmBw

06 oktober 2023, 13:31

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - 6001 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

112,3 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - 6001 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-
-
-
-
-

Hexagon

Gebied

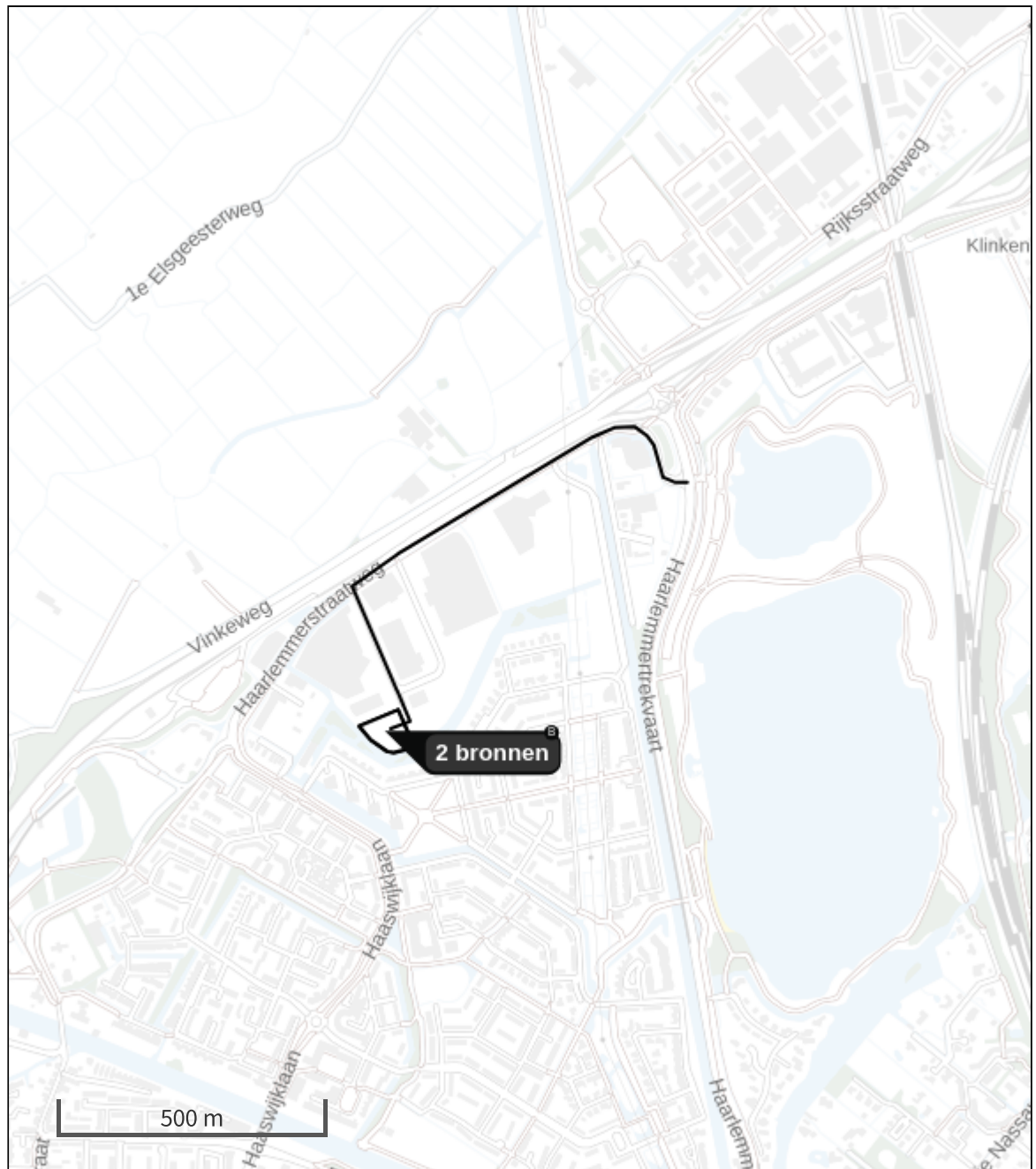


Aanlegfase - 6001 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	48,4 g/j	106,5 kg/j
4 Anders... Anders... Emissies stationair bouwverkeer	43,0 g/j	3,4 kg/j
✖ Verkeersnetwerk	55,0 g/j	2,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase - 6001" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		106,5 kg/j	
Locatie	X:92755,64		NH ₃		48,4 g/j	
Oppervlakte	Y:468112,97					
	0,49 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Grondwerk - Graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	440 l/j	40 u/j		NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	3,3 g/j
Grondwerk - Tilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	5 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Grondwerk - graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	293 l/j	27 u/j		NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	2,2 g/j
Fundering - Betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	100 l/j	16 u/j		NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Fundering - betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	150 l/j	24 u/j		NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Fundering - Betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	150 l/j	24 u/j		NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Gevel - hoogwerker	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	252 l/j	112 u/j		NO _x	8,1 kg/j
					NH ₃	1,9 g/j
Gevel - Kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2401 l/j	112 u/j		NO _x	36,6 kg/j
					NH ₃	18,0 g/j
Gevel - verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	592 l/j	112 u/j		NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	4,4 g/j
Draagconstructie - Kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	343 l/j	16 u/j		NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	2,6 g/j
Draagconstructie - Betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	40 l/j	250 u/j		NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Daken - Kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	343 l/j	16 u/j		NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	2,6 g/j
Daken - Kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	858 l/j	40 u/j		NO _x	13,1 kg/j
					NH ₃	6,4 g/j
Daken - betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	12 l/j	2 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Daken - verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	212 l/j	40 u/j		NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	1,6 g/j
Terrein inrichting - Graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	176 l/j	16 u/j		NO _x	2,7 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terrein inrichting - Trilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	32 l/j	8 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Terrein inrichting - Wals	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	42 l/j	8 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer			Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:92931,75 Y:468541,58			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.000,24 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 49,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.080,0 /jaar		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	54,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	338,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (100% stagnatie)			Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:92797,79 Y:468143,3			Type scherm	-	-	NO ₂ 82,8 g/j
Lengte	103,16 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 6,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.080,0 /jaar		100,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	54,0 /jaar		100,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	338,0 /jaar		100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

4 Anders... | Anders...

Naam	Emissies stationair bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	3,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	43,0 g/j
Locatie	X:92755,81 Y:468113,01	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Handelbouwadvis B.V.
De Boeg 6,
2343HK Oegstgeest

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023-6001
Nieuwbouw depots

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpsGKyoFtX2L
06 oktober 2023, 13:32
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - 6001 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	49,0 g/j	2,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - 6001 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfasen - 6001 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Emissies stationair draaien	18,0 g/j	1,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	31,0 g/j	0,9 kg/j

[illegible]

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

4/6

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase - 6001" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen - 6001, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:92905,74 Y:468518	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.093,64 m	Hoogte	-	NH ₃	31,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.080,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	177,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Emissies stationair draaien	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	18,0 g/j
Locatie	X:92755,65 Y:468121,85	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

HBA B.V.
www.handelbouwadvies.nl



BOUWBESLUITBEREKENINGEN



MPG BEREKENING



BENG BEREKENING



GPR GEBOUW BEREKENING



BEZONNINGSSTUDIE



WARMTEVERLIES



KOELLAST BEREKENING



BUITENGELUID WARMTEPOMP



STIKSTOFBEREKENING



info@handelbouwadvies.nl



085 06 00 058

Rapportage brandveiligheid Depot De Boeg 6 Oegstgeest

Documentnummer : 05238-01-rap-01v1.0
Versiedatum : 10-10-2023
Status : Definitief



Betreft Rapportage brandveiligheid
Depot De Boeg 6
Oegstgeest

Document Document nr. 05238-01-rap-01v1.0
d.d. 10-10-2023

NAW-gegevens Stichting Vogelgezing Foundation
De Boeg 6
2343 MA Oegstgeest

Status Definitief

Opgesteld door G. (Gerard) Hoffmann GFireE

Gecontroleerd door ing. G. (Gert) Hovestad

Acuro B.V.
verbinden versterkt

Maarssebroeksedijk 13a
3542 DL Utrecht

Materiaalweg 8a
5681 RJ Best

www.acuro.nl
info@acuro.nl

BTW NL863180486B01

IBAN NL07INGB0674645952

KvK 84352663

Dit rapport bevat vertrouwelijke informatie.

Uitsluitend de opdrachtgever mag dit rapport vermenigvuldigen, openbaar maken en verspreiden zonder toestemming van Acuro B.V., doch uitsluitend in zijn geheel. Voorkomen moet worden dat delen van dit document uit hun verband worden gehaald en mogelijk anders geïnterpreteerd.

Inhoud

1	Algemeen	4
2	Omschrijving van object en omgeving	6
3	Doelstellingen brandveiligheid	9
4	Voorzieningen in de omgeving	11
5	Sterkte bouwconstructie bij brand	12
6	Beperking ontstaan en ontwikkeling van brand	14
7	Beperking uitbreiding van brand en rook	15
8	Veilig vluchten	19
9	Brandbeveiligingsinstallaties	21
10	Ondertekening	24
A.	Uitgangspunten	25
B.	Invulling wettelijk kader	26
C.	Brandoverslagberekeningen (NEN 6068–Bink (DGMR)).....	27

Bijgevoegde tekeningen:

- Tekening nr. 05238-01-tek-01v1.0, d.d. 10-10-2023.
- Tekening nr. 05238-01-tek-02v1.0, d.d. 10-10-2023.

Overige documenten:

- Programma van Eisen brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie nr. 05238-01-pve-01 (laatste versie).

Voor dit document is de procedure aangehouden die in het kwaliteitshandboek (NEN-EN ISO 9001:2015) van Acuro B.V. is vastgelegd. De opsteller van dit document verklaart dat hij/zij op grond van aantoonbare theoretische en praktische kennis van brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften voor brandbeveiligingssystemen, in staat is om zelfstandig een brandbeveiligings-concept op te stellen dat past bij de opdracht van de opdrachtgever. De opsteller van dit document verklaart dat hij/zij aantoonbaar beschikt, of voor het opstellen van dit document personen heeft ingeschakeld die aantoonbaar beschikken, over actuele kennis van normen, voorschriften en leveranciersinformatie en instructies betreffende de bouwkundige voorzieningen en automatische brandbeveiligingsinstallatie(s) die in dit document zijn beschreven.

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Dit document heeft betrekking op het depotgebouw op het bedrijventerrein De Boeg in Oegstgeest, waar gekozen is voor brandbeveiligingsmaatregelen in overeenstemming met de wet- en regelgeving en de wensen van de eigenaar en gebruiker en diens verzekeraar.

Samenvattend is gesteld dat:

- Het bouwwerk kan worden uitgevoerd met meerdere brandcompartimenten.
- Het bouwwerk valt onder het gebruik een lichte industrie functie.
- Het bouwwerk wordt conform de eisen in de regelgeving voorzien van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie.

Onderliggende rapportage geeft een nadere onderbouwing van bovenstaande conclusies.

Op het ontwerp van de brandveiligheid zijn de functionele en prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 van toepassing. Voorliggende rapportage brandveiligheid omschrijft de beoordeling van de brandveiligheid van het bouwwerk in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit Bouw.

1.2 Scope en demarcatie

Dit document heeft uitsluitend betrekking op de beoordeling van de brandveiligheid van het bouwwerk en het terrein. Het betreffende bouwwerk en omgeving staan ter verduidelijking aangegeven op tekening nr. 05238-01-tek-01 en -tek-02.

Voorliggende rapportage brandveiligheid moet in samenhang worden gelezen met de, bij de aanvraag omgevingsvergunning activiteit Bouw, behorende tekeningen.

1.3 Doel rapportage brandveiligheid

Het doel van deze rapportage brandveiligheid is het vastleggen van alle brandpreventieve uitgangspunten voor het in paragraaf 1.1 genoemde bouwwerk. Deze rapportage brandveiligheid maakt hiermee onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning.

Met deze rapportage brandveiligheid hebben alle partners in de ontwikkelfase, bouwfase en de gebruikersfase inzicht in de samenhang van voorzieningen die gezamenlijk de uitgangspunten van de brandveiligheid in het bouwwerk vormen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een omschrijving van het object weergegeven. Beschreven zijn de omgevingsfactoren, huisvestingskenmerken, gebruiksfuncties en installatiekenmerken. Deze uitgangspunten vormen het vertrek kader waarop vervolgens de brandbeveiligingsmaatregelen worden gebaseerd c.q. worden afgestemd.

In hoofdstuk 3 is de van toepassing zijnde wet- en regelgeving aangegeven alsmede welke brandbeveiligingsmaatregelen daar uit voortvloeien. Waar van toepassing zijn in dit hoofdstuk de gelijkwaardige oplossingen uitgewerkt en nadere eisen vanuit eigenaar, gebruiker en overheid vastgelegd.

In hoofdstuk 4 zijn vervolgens de voorzieningen voor brandweeroptreden vastgelegd.

Met de basisgegevens die in hoofdstuk 2 en 3 zijn vastgesteld zijn in hoofdstuk 6 t/m 9 het ontwerp van de maatregelen en voorzieningen nader geconcretiseerd. Dit behelst onder andere het vastleggen van ontwerp criteria van de gebouwconstructie bij brandomstandigheden, materiaaltoepassingen, brandcompartimenten, veilig vluchten en de brandbeveiligingsvoorzieningen.

1.5 Betrokken partijen

Onderstaande partijen zijn betrokken (geweest) bij de totstandkoming van dit document.

Belanghebbende / Rol in het proces	Naam	Contactpersoon
Eigenaar / Gebruiker	Stichting Vogelgezag Foundation	De heer W. Pot
Bouwmanagement	Van Reisen Bouwmanagement & Advies B.V.	De heer L. van Reisen
Bevoegd gezag	Gemeente Oegstgeest	De heer A. el Messaoudi
Adviseur namens bevoegd gezag	Veiligheidsregio Hollands Midden	n.n.b.
Verzekeraar	Hiscox	De heer M. Koopmans
Opsteller document	Acuro B.V.	G. (Gerard) Hoffmann GFireE

Tabel 1

1.6 Juridische status

Dit document is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Met dit document is beschreven op welke wijze voldaan wordt aan de brandbeveiligingseisen of de filosofie achter de eisen uit de wet- en regelgeving en de wensen van de eigenaar c.q. gebruiker.

Dit document heeft bestuursrechtelijke status voor zover er in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking naar (delen van) dit document wordt verwezen, respectievelijk tekstdelen van dit document zijn overgenomen in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking.

1.7 Actualisatie en documentbeheer

Wanneer veranderingen optreden in het bouwwerk kan dit aanleiding zijn tot een gedeeltelijke of gehele herziening van dit document. De eigenaar is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit document. Hiertoe dienen eventuele wijzigingen herleidbaar te zijn en moet steeds kenbaar worden gemaakt welke versie van het document geldig is.

Versie	Datum	Status	Omschrijving
0.1	04-08-2023	Concept	Ter beoordeling voor het projectteam
0.2	09-08-2023	Concept	Opmerkingen projectteam verwerkt. Ter goedkeuring bevoegd gezag.
0.3	17-08-2023	Concept	Tekeningen (bijlagen) aangepast.
1.0	10-10-2023	Definitief	Opmerkingen gemeente verwerkt.
<u>Opmerking</u> Wijzigingen ten opzichte van een voorgaande versie zijn door middel van streepjes in de kantlijn gemarkeerd.			

Tabel 2

2 Omschrijving van object en omgeving

2.1 Algemeen

Het bouwwerk is hoofdzakelijk in gebruik als opslaglocatie.

2.2 Situering

Het perceel is gesitueerd op bedrijventerrein De Boeg in de gemeente Oegstgeest aan De Boeg 6.

Het terrein grenst ten zuidoosten en ten zuidwesten aan openbaar water/groen. Ten noordwesten en ten noordoosten grenst het terrein aan terreinen van derden. Het terrein heeft ten noorden een ontsluiting aan de openbare weg.

2.3 Inrichting terrein

Het terrein is ingericht met één bouwwerk. De ligging van het bouwwerk op het terrein is als volgt.

Gevelzijde	Afstand tot erfgrans	Afstand tot hart openbare weg / groen	Afstand tot belendingen op eigen terrein
Noordoost	ca. 6,1 m	--	geen
Zuidoost	ca. 7,7 – 13,4 m	ca. 25 – 31 m	
Zuidwest	ca. 10,5 - 21,6 m	ca. 29 – 40 m	
Noordwest	ca. 7,2 – 19 m	--	

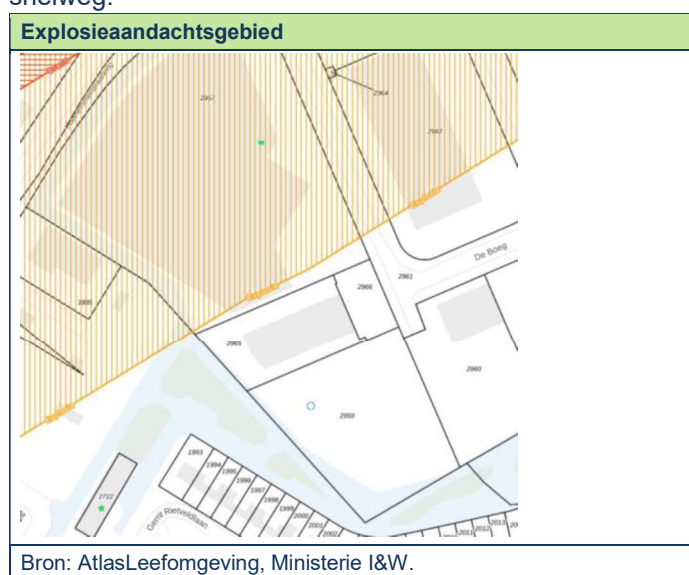
Tabel 3

Het betreffende bouwwerk en omgeving staan ter verduidelijking aangegeven op tekening nr. 05238-01-tek-01 en -tek-02.

2.4 Externe veiligheid

Op het naastgelegen perceel aan de Boeg 4 is een tankstation voor fossiele brandstoffen aanwezig; op de perceelsgrens wordt een betonnen afscheiding gebouwd ter beperking van nadelige effecten als gevolg van calamiteiten.

Over de rijksweg A44 is vervoer van gevaarlijke stoffen toegestaan. De perceelsgrens van het te bouwen bouwwerk ligt op ca. 45 meter afstand vanaf de grens van een explosieaandachtsgebied¹ van deze snelweg.



Tabel 4

¹ Bron: AtlasLeefomgeving.

2.5 Huisvestingskenmerken

In deze paragraaf is een nadere omschrijving van de huisvesting weergegeven.

2.5.1 Afmetingen

Vloerniveau	Omschrijving	Interne hoogte ¹⁾	Vloeroppervlakte ²⁾
--	Kruipruimten	--	--
0.000 +P	Opslagdepots en overige ruimten	ca. 3,0 – 6,3 m	ca. 2.235 m ²
3.400 +P	Kantoor en installatieruimte	ca. 3,0 m	ca. 200 m ²
Totaal bouwwerk			ca. 2.435 m ²
Opmerking			
1) De interne hoogte van de ruimten is gemeten tussen het vloerniveau en het hoogste niveau van de onderzijde van de dakplaten.			
2) De genoemde vloeroppervlakten zijn indicatief.			

Tabel 5

2.5.2 Materialisering

Onderdeel	Omschrijving	
Fundering	Materiaal	Beton
Draagconstructie	Materiaal	Beton
	Specifieke kenmerken	Prefab betonnen kolommen en liggers.
Vloeren (maaiveldniveau)	Materiaal	Beton
	Soort isolatie	Geen
Verdiepingsvloeren	Materiaal	Beton (kanaalplaatvloer)
Dak	Uitvoering	Betonnen prefab elementen (TT-platen), onbrandbare isolatie en kunststof dakbedekking
	Specifieke kenmerken	Het dak betreft een vlak dak
	Soort isolatie	PIR (Polyisocyanuraat)
	Brandklasse isolatie	Brandklasse B (NEN-EN13501)
Gevels	Uitvoering	Betonnen (prefab) sandwichelementen en prefab glazen bouwsteenelementen.
	Gevelisolatie	PIR (Polyisocyanuraat)
	Brandklasse isolatie	Brandklasse B (NEN-EN13501)
Opmerking		
De genoemde brandklasse is gebaseerd op de eindsituatie (end use) waarbij het isolatiemateriaal door de gevelbekleding (staal) is afgedekt of als applicatie op het betondak is toegepast.		

Tabel 6

2.6 Installatieconcept

2.6.1 Algemene technische installaties

In het bouwwerk zijn de volgende installaties aanwezig die van invloed kunnen zijn op het ontstaan van een brand, alsmede brand- en of calamiteitverspreiding.

Onderdeel	Omschrijving
Elektrische installaties	Op de begane grond bevindt zich de meterkast.
Zonnepanelen	Niet aanwezig in of op het bouwwerk, maar wel op het buitenterrein.
Bliksembeveiliging	Er is niet voorzien in bliksembeveiliging.
Ventilatie	Het bouwwerk wordt mechanisch geventileerd.
Verwarming	Het bouwwerk wordt door een centraal verwarmingssysteem verwarmd (warmtepomp)
Gas	Niet aanwezig (gasloos bouwwerk).
Poorten	De toegang tot het terrein is afgesloten door elektrisch te openen hekwerken.

Onderdeel	Omschrijving
Toegang tot het bouwwerk en toegangscontrole	De hoofdtoegang tot het bouwwerk is elektronisch vergrendeld (van buiten naar binnen).
Deursluitsystemen en deurvast-zetinrichtingen	In het bouwwerk zijn elektronisch vergrendelde (in twee richtingen) deuren toegepast. In de brandwerende scheidingsconstructies zijn mechanische deursluitsystemen (drangers) op de brandwerende deuren toegepast. De deuren kunnen niet in geopende stand worden gehouden.

Tabel 7

2.6.2 Aanvullende (brand)veiligheidsvoorzieningen

Daarnaast zijn in het bouwwerk de volgende aanvullende (brand)veiligheidsvoorzieningen aanwezig. Deze (brand)veiligheidsvoorzieningen maken geen onderdeel uit van dit document tenzij deze een verduidelijking behoeven of hiervoor specifiek, in relatie tot de in dit document beschreven systemen eisen zijn geformuleerd.

Onderdeel	Omschrijving
Elektrische installaties	Het bouwwerk is voorzien van noodverlichtingsinstallatie.
Brandmeld- en ontruimingsalarm-installatie	Het bouwwerk is voorzien van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie. De uitgangspunten met betrekking tot deze installaties zijn vastgelegd in PvE nr. 05238-01-pve-01.
Brandslanghaspel(s)	Het bouwwerk is voorzien van brandslanghaspels, aangesloten op de drinkwaterleiding.

Tabel 8

2.7 **Bezetting**

In het bouwwerk zijn niet 24/7 mensen aanwezig.

Vloerniveau	Omschrijving	Aantal personen ¹⁾	Bezettingsgraad
0.000 +P	Begane grond	9	> 30 m ² /persoon
3.400 +P	1 ^{ste} verdieping	6	> 12 m ² /persoon
Totaal bouwwerk		15	--
Opmerking 1) Opgave gebruiker.			

Tabel 9

2.8 **Gebruikskennmerken**

In deze paragraaf is op hoofdlijnen het algemene gebruik omschreven.

2.8.1 Begane grond

De begane grond heeft een lichte industriefunctie als hoofdbestemming.

2.8.2 Eerste verdieping

De 1^{ste} verdieping heeft een kantoorfunctie als hoofdbestemming, er is tevens een technische ruimte aanwezig voor gebouw gebonden installaties.

2.9 **Laden en lossen**

Het laden en/of lossen vindt voornamelijk op de speciaal daartoe ingerichte laad- en losruimte in het gebouw.

2.10 **Situatie rondom bouwwerk**

Binnen 10m tot het bouwwerk zijn de volgende situaties (installaties, objecten, opslag e.d.) aanwezig.

Gevel zijde	Situatie
Zuidwest	Parkeervoorzieningen voor personenwagens op ca. 1 meter afstand.
Noordoost	Warmtepompen van de verwarming op ca. 5,0 meter afstand.

Tabel 10

3 Doelstellingen brandveiligheid

3.1 Inleiding

Bij de vaststelling van de beoogde mate van brandveiligheid zijn verschillende actoren betrokken. Direct zijn dit het bevoegd gezag (de overheid), de verzekeraar en uiteraard de eigenaar/gebruiker zelf. Naast deze “directe” actoren zijn er nog aanvullende “indirecte actoren”, zoals werknemers van derden, omwonenden, e.d. Deze indirecte actoren worden niet nader toegelicht, omdat hun belangen mede worden gedekt via de directe actoren. Tevens speelt de omgeving waar het bedrijf zich vestigt een rol.

3.2 Doelstellingen

Het vaststellen van de gewenste en vereiste brandveiligheidsmaatregelen kan alleen wanneer er ook doelen hieraan worden gesteld. Het maakt inzichtelijk welke maatregel bedoeld is voor welk doel (of wellicht meerdere doelen). De verschillende actoren hebben hun eigen inzichten en belangen en daarmee ook verschillende doelen. Het is van belang om deze doelen eenduidig vast te stellen, vast te leggen en op elkaar af te laten stemmen.

In het kader van brandveiligheid worden er doelen gesteld ten aanzien van persoonlijke veiligheid, maatschappelijke impact, (bedrijfs-)continuïteit, behoud van gebouw en inventaris en bescherming van het milieu.

3.2.1 Bevoegd gezag

Vanuit wet- en regelgeving worden brandveiligheidsmaatregelen voorgeschreven. Vaak zijn deze een afgeleide van gestelde prestatie-eisen, maar er kunnen ook directe voorschriften gegeven worden. Ten aanzien van de brandveiligheid kunnen deze maatregelen voortkomen vanuit eisen ten aanzien van het bouwwerk (Woningwet), de veiligheid voor aanwezigen (Arbowet) of de omgeving (Wet Milieubeheer). Vanuit het wettelijk kader worden de volgende doelstellingen nagestreefd:

- *Beperken impact bij brand op de omgeving*: Het voorkomen dat een brand zich uitbreid naar een ander perceel.
- *Borgen persoonlijke veiligheid bij brand*: Het voorkomen van slachtoffers (gewonden en doden).
- *Beperken impact bij brand op het milieu*: Het voorkomen van milieuschade binnen de context van Wet Milieubeheer.

De voor dit project relevante wetgeving en de daarin beoogde doelstellingen zijn weergegeven in bijlage B.

Door het bevoegd gezag zijn geen aanvullende eisen gesteld anders dan vanuit de publieke wetgeving als eis zijn gesteld.

3.2.2 Eigenaar/gebruiker

Vanuit de eigenaar/gebruiker gelden de doelstellingen ten aanzien van de veiligheid van personeel en andere aanwezigen. Veelal wordt dit via de Arbowet geregeld middels een afzonderlijke Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E).

Daarnaast worden vanuit de eigenaar/gebruiker doelen gesteld ten aanzien van de bescherming van het gebouw, de inventaris, de continuïteit van de onderneming. Hier speelt ook de verzekeraar een rol (eisend cq. wensend). In algemene zin zijn deze doelstellingen:

- Het zo veel mogelijk beperken van het ontstaan van brand.
- Het voorkomen dat een beginnende brand zich verder uit kan breiden.

Deze doelstellingen zijn niet verder geconcretiseerd. Het is mogelijk om deze verder aan te scherpen echter daar is overleg noodzakelijk met de verzekeraar(s) en heeft een directe relatie met het verzekerde risico, het daarin aanwezige eigen risico en de risico houding van het bedrijf. Deze gesprekken hebben vooralsnog niet plaatsgevonden. Door de eigenaar/gebruiker zijn geen aanvullende eisen aan

de brandbeveiligingssystemen gesteld in het kader van bedrijfscontinuïteit en/of om de materiële en bedrijfseconomische schade te beperken.

Wel is het volgende aangegeven:

- Werkzaamheden aan daken moeten worden uitgevoerd volgens NEN 6050, bij en na afloop van werkzaamheden aan dak of gevel wordt toezicht uitgeoefend om een gevel-/dakbrand te helpen voorkomen.

3.2.3 Aanvullende eisen verzekeraar (van de eigenaar)

Vanuit het oogpunt van schadepreventie worden de aanbevelingen van verzekeraar gevolgd. De verzekeraar stelt vanuit die optiek als voorwaarde dat zij vooraf moet worden geïnformeerd over de uiteindelijk te treffen voorzieningen. Dit document maakt daar onderdeel van uit.

3.3 **Omgeving**

De omgeving waar het gebouw zich bevindt kan invloed hebben op de beoogde mate van brandveiligheid in/om het gebouw en visa versa. Een deel van dit risico is in regelgeving opgenomen, dit hoofzakelijk bekeken vanuit het gebouw.

Voor het vaststellen van de context zijn hier echter geen specifieke doelstellingen aan gekoppeld, anders dan de doelstelling volgend uit de eerder benoemde bouwregelgeving.

4 Voorzieningen in de omgeving

4.1 Omvang

De eisen in dit hoofdstuk hebben betrekking op het terrein en haar bouwwerken waarbij eisen worden gesteld aan de toetreding van het terrein en haar bouwwerken alsmede voorzieningen om brandweeroptreden mogelijk te maken.

4.2 Voorschriften

De eisen aan de voorzieningen in de omgeving worden gesteld op basis van de volgende normen en richtlijnen:

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Besluiten	Bouwbesluit 2012	Juli 2023
Boekwerken	Basis voor brandveiligheid – De onderbouwing van brandbeveiliging in gebouwen - IFV	December 2017
	Handboek Brandbeveiligingsinstallaties – Brandweer Nederland	Juni 2012
	Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2019 – Brandweer Nederland	Januari 2020

Tabel 11

4.3 Algemeen

De terreinindeling, ligging van het bouwwerk op het perceel, bluswatervoorziening, op-stelplaatsen brandweer en de brandweeringangen zorgen in samenhang met elkaar dat er voorzieningen aanwezig zijn die het mogelijk maken voor de brandweer om bij brand op te kunnen treden.

4.4 Toegang tot het terrein door de brandweer

Het terrein is voorzien van 1 toegang. Via deze toegang(en) is het bouwwerk niet rondom bereikbaar voor voertuigen ten behoeve van de bestrijding van calamiteiten.

De (brandweer)toegang tot het terrein is afgesloten door (automatische) draaipoorten. De draaipoorten zijn niet door de brandweer te openen.

4.5 Toegang tot het bouwwerk

4.5.1 Brandweeringang

De hoofdingang van het bouwwerk fungeert als brandweeringang.

4.5.2 Nevenbrandweeringangen

Er zijn geen nevenbrandweeringangen aanwezig.

4.5.3 Bluswatervoorziening binnen de inrichting gelegen

Op het terrein is een (bestaande) geboorde put aanwezig met een capaciteit van 90 m³/h (zie tekening 05238-01-tek-01 voor de locatie).

4.5.4 Bluswatervoorziening buiten de inrichting gelegen

De bluswatervoorzieningen rondom het terrein (buiten de inrichting gelegen) zijn niet onderzocht en vallen onder de verantwoordelijkheid van de gemeente.

5 Sterkte bouwconstructie bij brand

5.1 Omvang

De eisen in dit hoofdstuk hebben betrekking op het terrein en haar bouwwerk waarbij eisen worden gesteld aan de toetreding van het terrein en haar bouwwerken alsmede voorzieningen om brandweertreden mogelijk te maken.

5.2 Voorschriften

Het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan de sterkte van de bouwconstructie onder brandomstandigheden.

De constructie-eisen worden gesteld op basis van de normen door de constructeur uitgewerkt in het Uitgangspuntendocument van de constructie nr. NL-850235-UPD. Dit betreffen onder anderen de van toepassing zijnde Eurocodes in de NEN-EN 1990 serie.

5.3 Ontwerpcriteria

De volgende ontwerpcriteria voor de constructie onder brandomstandigheden moeten minimaal zijn gehanteerd.

5.3.1 Sterkte in relatie tot hoogste vloer

Ontwerpgegevens	Kantoorfunctie	Lichte industriefunctie
Hoogste vloer van gebruiksgebied	3.400 mm	0.000 mm
Basiseis Bouwbesluit 2012	0 minuten	0 minuten
Reductie o.b.v. permanente vuurlast	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Brandwerendheid op bezwijken	0 minuten	0 minuten
Voorschrift	BB 2012: artikel 2.10 lid 4, 6	BB 2012: artikel 2.10 lid 4, 6

Tabel 12

Toelichting tabel:

Er is geen gebruiksfunctie met een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 5 m boven het meetniveau of lager dan 5 m onder het meetniveau.

5.3.2 Sterkte in relatie tot veilig stellen vluchtroute

Ontwerpgegevens	Kantoorfunctie
Basiseis Bouwbesluit 2012	30 minuten
Reductie op basis van aanwezigheid sprinklerinstallatie	Niet van toepassing
Brandwerendheid op bezwijken	30 minuten
Voorschrift	BB 2012: artikel 2.10 lid 1

Tabel 13

Toelichting tabel:

Deze eis dient opgelegd te worden aan een vloer, trap of hellingbaan in een ander subbrandcompartiment dan waar de brand verondersteld wordt.

5.3.3 Sterkte in relatie tot brandscheidingen

De volgende ontwerpgegevens zijn bepalend voor die constructieonderdelen die (tevens) als doel hebben brandscheidingen in stand te houden.

Ontwerpgegevens	(lichte) Industriefunctie
Interne brandscheidingen	60 minuten
Externe brandscheidingen (gevels)	30 minuten

Ontwerpgegevens	(lichte) Industriefunctie
Onafhankelijke constructies ter plaatse van brandscheiding(en)	Nee
Brandwerendheid op bezwijken	30/60 minuten
Voorschrift	BB 2012: artikel 2.84 lid 1

Tabel 14

Toelichting brandscheidingen:

Het bezwijken van constructies mag niet leiden tot het bezwijken van een brandscheiding. Doordat de bouwconstructie 90 minuten tegen bezwijken bij brand is uitgevoerd en de brandscheidingen in het bouwwerk 60 minuten zijn uitgevoerd wordt aan deze eis voldaan.

6 Beperking ontstaan en ontwikkeling van brand

6.1 Omvang

De eisen in de hoofdstuk hebben betrekking op alle bouwwerken op het terrein waarbij eisen aan de materialen worden gesteld.

6.2 Voorschriften

Het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan de beperking voor het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de beperking van de ontwikkeling van brand en rook.

De materiaaleisen worden gesteld op basis van de volgende normen.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Materialen	NEN-EN13501-1:2019 "Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen – Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag"	Januari 2019
	NEN 6063:2019 nl "Bepaling van het brandgevaarlijk zijn van daken"	September 2019

Tabel 15

6.3 Ontwerpcriteria

Er zijn geen afwijkingen ten opzichte van het Bouwbesluit aanwezig.

7 Beperking uitbreiding van brand en rook

7.1 Omvang

Het gehele bouwwerk en alle daar in gelegen ruimten moeten zijn ondergebracht in een of meerdere brandcompartimenten.

7.2 Voorschriften

De eisen met betrekking tot beperking uitbreiding van brand worden gesteld op basis van de volgende normen.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Beperking uitbreiding van brand	NEN6068:2020 "Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten"	Augustus 2020
	NEN6069+A1+C1:2019 "Beproeving en klassering van de brandwerendheid van bouwdeelen en bouwproducten"	Februari 2019
	NEN6075:2020 "Bepaling van de weerstand tegen rookdoorgang tussen ruimten"	Februari 2020
	NEN6090:2017 nl "Bepaling van de vuurbelasting"	Augustus 2017
	NEN-EN 13501-1 "Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdeelen - Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag"	Januari 2019

Tabel 16

7.3 Ontwerpgegevens brandcompartimenten

De gebruiksoppervlakten aan brandcompartiment mogen volgens Artikel 2.83, lid 1 van het Bouwbesluit 2012 maximaal 2.500 m² bedragen voor een lichte industrie functie en maximaal 1.000 m² voor een kantoorfunctie.

In het bouwwerk resulteert dit in de volgende opdeling aan brandcompartimenten.

Brandcompartiment	Omschrijving ¹⁾	Gebruiksoppervlakte	Aandachtspunt
BC 1	Laden en lossen	ca. 115 m ²	--
BC 2	Depot 1	ca. 635 m ²	--
BC 3	Depot 2	ca. 690 m ²	--
BC 4	Overige functies	ca. 910 m ²	--
BC 5	Installaties	ca. 80 m ²	--

Tabel 17

7.4 Generieke uitgangspunten

7.4.1 Technische ruimte

Een technische ruimte waarin één of meerdere verbrandingstoestellen aanwezig zijn met een totaal aan nominaal vermogen > 130 kW of met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m² moet volgens bouwbesluit in een separaat brandcompartiment (60 minuten) ondergebracht worden.

7.4.2 Doorvoeringen

Doorvoeringen van installatiedelen, welke door brandscheidingen worden gevoerd, moeten zodanig zijn afgewerkt dat de kwaliteit en vereiste brandwerendheid van de brandscheiding niet wordt aangetast.

7.5 Weerstand tegen Branddoorslag en Brandoverslag (WBDBO)

WBDBO is volgens de definitie in het Bouwbesluit 2012: de kortste tijd die een brand nodig heeft om zich uit te breiden van een ruimte naar een andere ruimte. Deze uitbreiding kan binnendoor (branddoorslag) of via de buitenlucht (brandoverslag) plaats vinden.

7.6 Weerstand tegen Branddoorslag (WBD)

Branddoorslag vindt plaats door opbouw en samenstel van constructie onderdelen. Buiten een wandopbouw zelf dienen alle doorgangen (roldeuren, loopdeuren, transportsystemen) en doorvoeren

(bekabelingen, sprinklerleidingen etc.) bij brand gedurende de brand intact te blijven. Doorvoeren dienen in basis zo veel mogelijk voorkomen te worden om zo het aantal faalkansen van een brandscheiding zo klein mogelijk te maken.

7.7 Weerstand tegen Brandoverslag (WBO)

Daar waar sprake is van brand welke via de buitenlucht naar een ander (fictief) brand-compartiment kan overslaan is sprake van brandoverslag. Daar waar in het project sprake is van brandoverslag situaties dienen maatregelen getroffen te worden om brandoverslag te voorkomen.

7.7.1 Brandoverslag op eigen perceel

Op het eigen perceel liggen geen andere bouwdelen waardoor brandoverslag plaats kan vinden.

7.7.2 Brandoverslag naar buurperceel

De noordoostgevel ligt het dichtst bij de perceelgrens (ca. 6,2 meter). In bijlage C is de brandoverslag-berekening opgenomen. Hieruit kan gesteld worden dat de straling lager zal zijn dan 15 kW/m² op de fictieve buurgevel uitgaande van spiegelsymmetrie. Hiertoe dienen wel de gevels op de begane grond van stramien 1 (tussen stramien D en F) en de gevel op de begane grond en de verdieping van stramien A (tussen stramien 4 en 5) 2-zijdig 30 minuten brandwerend uitgevoerd te worden.

7.8 Weerstand tegen Rookdoorgang: subbrandcompartiment (WRD)

De WRD dient bepaald te worden op basis van de NEN 6075 in de volgende richtingen:

1. van een subbrandcompartiment naar een ander subbrandcompartiment is Ra;
2. van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, is Ra.

In de kanalen van het ventilatiesysteem is op de plaats van een scheidend bouwdeel met een rookwerendheidsklasse R200 of Ra een rookklep aanwezig die voldoet aan respectievelijk klasse S200 of Sa. Als de klep niet is aangebracht op de plaats van de scheiding, dan heeft het kanaal tussen de scheiding en de klep geen aftakkingen of toe- of afvoeropeningen en voldoet het kanaal tussen de scheiding en de klep ten minste aan klasse S200.

Een ventilatiekanalensysteem heeft slechts toe- en afvoeropeningen in één subbrandcompartiment of in één (extra) beschermde vluchtroute. Waar het kanaal voert door andere subbrandcompartimenten of vluchtroutes, voldoet het kanaal aan klasse S200. Waar het kanaal voert door ruimten buiten het brandcompartiment waarin het kanaal toe- en afvoeropeningen heeft, voldoet het kanaal aan de brandwerendheid benodigd om aan de WBDBO-eisen te voldoen.

7.9 Verschillende criteria voor brandwerendheid en rookwerendheid

7.9.1 Algemeen

Alle onderdelen van brandscheidingen (wanden, vloeren, gevels, doorgangen etc.) moeten voldoen aan de uitgangspunten omschreven in de NEN6069.

De NEN6069 regelt op welke wijze de vereiste WBDBO (zie paragraaf 7.5) vertaald moet zijn naar de betreffende brandwerendheid met bijbehorende testcriteria.

De NEN6075 regelt op welke wijze de vereiste WRD (zie paragraaf 7.8) vertaald moet zijn naar de betreffende rookwerendheid met bijbehorende testcriteria.

7.9.2 Specifieke uitwerking

Onderstaand wordt op een aantal onderdelen specifiekere toelichting en/of invulling gegeven. Dit zijn onderdelen waar de NEN6069 keuzevrijheid geeft en in het belang van de opdrachtgever hierin een keuze is gemaakt.

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van voorgaande paragrafen:

Onderdeel	Invulling door afstand	WBDBO eis	Bereikbaar voor brandweer	Tabel 2 NEN6069	Criteria ¹⁾²⁾	
					Bi-Bu	Bu-Bi
Noordoostgevel (begane grond tussen stramien D en F)	Nee	60 min	Ja	h.6 (> 5 m)	EW30	E30-ef en EI15-ef of EW30
Noordoostgevel	Ja	Niet relevant			—	—
Zuidoostgevel	Ja	Niet relevant			—	—
Zuidwestgevel	Ja	Niet relevant			—	—
Noordwestgevel (tussen stramien 4 en 5)	Nee	60 min	Ja	h.6 (> 5 m)	EW30	E30-ef en EI15-ef of EW30
Noordwestgevel	Ja	Niet relevant			—	—
Brandmuren tussen brandcompartimenten	Niet van toepassing	60	Niet van toepassing	a.1	(R)EI 60	
Doorvoeringen, naden	Niet van toepassing	60	Niet van toepassing	g	EI 60	EI 60
Deurconstructies	Niet van toepassing	60	Niet van toepassing	i.1	EW 60	EW 60
Onderdeel					Criteria NEN6075	
WRD tussen (sub)brandcompartimenten					Ra	
Doorvoeringen, naden, rookkleppen in subbrandcompartimenten					Ra	
Deurconstructies in subbrandcompartimenten					Ra	
Opmerking						
1) Bi-Bu = brandwerendheid van Binnen naar Buiten Bu-Bi = brandwerendheid van Buiten naar Binnen						
2) REI = Bezijken, vlamdichtheid en thermische isolatie met betrekking tot de temperatuur EI = Vlamdichtheid en thermische isolatie met betrekking tot de temperatuur EW = Vlamdichtheid en thermische isolatie met betrekking tot de warmtestraling ef = de klassering geldt uitsluitend bij verhitting volgens de buitenbrandkromme Ra = rookwerendheidseis (op basis van koude rook)						

Tabel 18

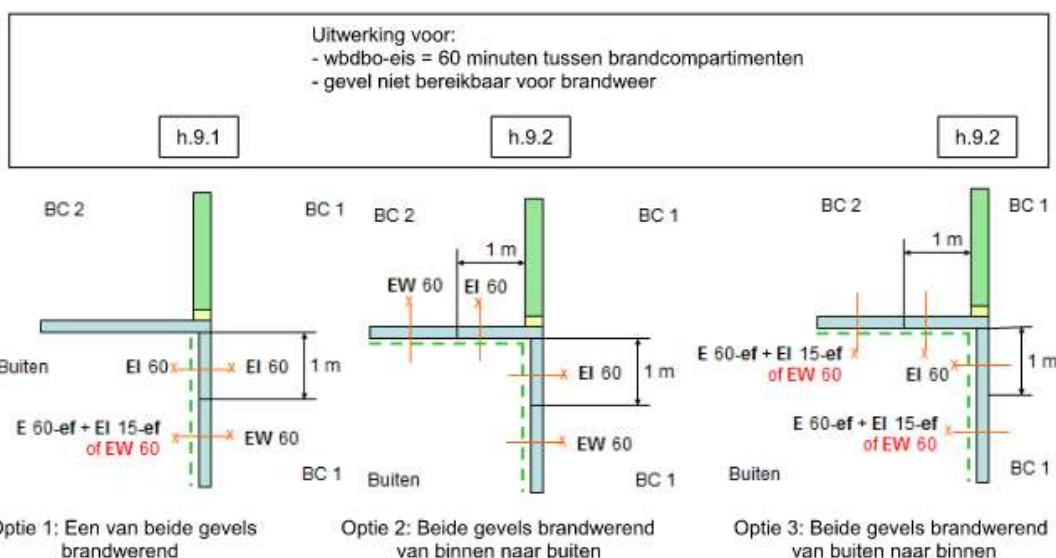
7.9.3 Inwendige hoeken

Voor het brandwerend uitvoeren van de inwendige hoeken tussen de depots en de gang kan er, conform tabel B.10 uit de NEN 6069, gekozen worden uit 3 varianten.

Tabel B.10 — Criteria afhankelijk van afstand tot hoek

Afstand tot hoek	$a \leq 1 \text{ m}$	$1 \text{ m} < a \leq 3 \text{ m}$	$3 \text{ m} < a \leq 10 \text{ m}^a$	$a > 10 \text{ m}^a$
Gevel (i→o)	EI tt	EW tt	E tt	-
Gevel (o→i)	EI tt	E tt-ef + EI 15-ef of EW tt	E tt-ef	-

^a Bij berekening volgens NEN 6068+C1 van de toelaatbare opening kan deze afstand kleiner zijn.



Figuur B.9 — Drie opties voor horizontale brandoverslag bij hoek tussen gevels van minder dan 135° (h.9)

Bij dit project is er gekozen worden voor optie 1. De gevel van de depots worden tweezijdig 60 minuten brandwerend uitgevoerd.

7.9.4 Aantoonbaarheid / dossiervorming toepassing criteria

Het is aan de aannemer om van de toe te passen constructie onderdelen een dossier op te bouwen en deze aan de opdrachtgever beschikbaar te stellen waaruit blijkt op welke wijze invulling is gegeven aan de NEN6069 en de NEN6075.

Op verzoek van toezichthoudende instanties (omgevingsdienst, gemeenten, veiligheidsregio, inspectie instelling etc.) dient deze informatie eveneens beschikbaar te zijn.

Door de eigenaar/gebruiker moet deze informatie zijn vastgelegd in haar bouwdoossier zodat deze informatie ook in de gebruiksfase beschikbaar is.

8 Veilig vluchten

8.1 Omvang

De eisen in de hoofdstuk hebben betrekking op alle bouwwerken op het terrein waarbij eisen aan het veilig vluchten worden gesteld.

8.2 Voorschriften

Het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan het veilig vluchten, zodat er bij brand gevlucht kan worden naar een veilige plaats. Het Bouwbesluit 2012 geeft, door middel van prestatie-eisen, invulling aan deze functionele eis door brandcompartimenten in te delen in één of meerdere subbrandcompartimenten en beschermde vluchtroutes. Binnen deze subbrandcompartimenten worden grenswaarden gesteld aan loopafstanden.

8.3 Uitgangspunten

In het project zijn bovenstaande voorwaarden omgezet in de volgende uitgangspunten:

1. In het gehele project moet rekening zijn gehouden met nader indeelbare verblijfsgebieden. De denkbeeldige loopafstanden zijn daarmee met factor 1,5 vermenigvuldigd. De getoetste loopafstanden zijn:
 - 45 meter: kantoorfunctie.
 - 60 meter: industrie functie.
2. Enkel de looplijn van de trappen en de vloeroppervlakten direct onder- en bovenaan de trappen zijn als verkeersruimte beoordeeld waarover de looplengte met factor 1,0 vermenigvuldigd is.
3. De patio is een open ruimte. Op de patio zelf wordt niet gevlucht door de rook. Hiermee is de loopafstand gemeten vanaf de binnenkomst van de patio.

Het ontwerp is op bovenstaande beoordeeld, waarbij wordt geconcludeerd dat wordt voldaan aan de gestelde uitgangspunten.

8.4 Hoogteverschil in subbrandcompartiment

Het Bouwbesluit stelt een maximale verticale vluchtafstand van 4 meter (artikel 2.102, lid 9) binnen een subbrandcompartiment. De gebruiksfunctie industrie is uitgesloten van deze eis.

In het gehele bouwwerk wordt binnen de subbrandcompartimenten (waar sprake is van kantoorfunctie) voldaan aan deze eis (hoogste vloer ligt lager dan 4,0 meter).

8.5 Ontruiming subbrandcompartiment

Het ontwerp moet voldoende uitgangen hebben die gezamenlijk voldoende capaciteit hebben om een subbrandcompartiment binnen een theoretische minuut te kunnen ontruimen. De eisen hiervoor zijn opgenomen in artikel 2.108, lid 1 van het Bouwbesluit.

Voor het subbrandcompartiment waarin de kantoren gelegen zijn, zijn het aantal personen op basis van uitgangsbreedten berekend. Daar waar zich direct achter de vluchtdeuren een trap bevindt is de doorstroom over de trap als maatgevend berekend.

Omschrijving Sub-BC	Uitgangsbreedte	Aantal personen maximaal berekend	Aantal personen gewenst ¹⁾
Ontruiming verdieping	1 x doorstroom hoofdtrap (1 x 45 pers. x 1,0 m)	45 personen	6 personen (kantoor) of 6 personen (patio)
	Totaal	45 personen	6 personen
Ontruiming begane grond	1 x tegendraaiende deur; (1 x 37 pers.)	37 personen	9 personen 6 personen (verdieping)
	Totaal	37 personen ²⁾	15 personen

Omschrijving Sub-BC	Uitgangsbreedte	Aantal personen maximaal berekend	Aantal personen gewenst ¹⁾
<u>Opmerking</u> 1) Het aantal gewenste personen is door de opdrachtgever aangeleverd. 2) Bij de ontruiming van de begane grond worden ook de personen welke vanaf de 1e verdieping die via de hoofdtrap naar de begane grond vluchten op de uitgangen van de begane grond aangewezen. Vanwege de tegendraaiende deur is het maximaal aantal personen beperkt tot 37.			

Tabel 19

8.6 Gebruiksmelding

In totaal mogen er maximaal 37 personen in het bouwwerk aanwezig zijn. Er is hierdoor geen gebruiksmeldingsplicht voor het gebruik van het bouwwerk.

8.7 Hulp bij ontruiming bij brand

Het bouwwerk is niet openbaar toegankelijk, waardoor er veronderstelt kan worden dat de aanwezige personen bekend zijn in bouwwerk. Ook zijn de aanwezige personen zelfredzaam en worden zij gealarmeerd door de ontruimingsalarminstallatie. In het ontruimingsplan zal de taakverdeling bij een ontruiming verder vastgelegd moeten worden.

9 Brandbeveiligingsinstallaties

9.1 Omvang

Als aanvulling op de bouwkundige brandpreventieve voorzieningen dient een bouwwerk over voldoende brandbeveiligingsinstallaties te beschikken om de brandveiligheid in het bouwwerk kunnen waarborgen. De eisen in dit hoofdstuk hebben betrekking op de brandbeveiligingsinstallaties en worden alleen op hoofdlijnen benoemd. Voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie wordt verwezen naar het Programma van Eisen.

9.2 Voorschriften

De eisen aan de voorzieningen in de omgeving worden gesteld op basis van de volgende normen en richtlijnen.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Toegepaste normen (belangrijkste selectie)	NEN-EN 1838:2013 "Toegepaste verlichtingstechniek – Noodverlichting"	Augustus 2013
	NEN 3011:2015 nI "Veiligheidskleuren en -tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte"	Maart 2015
Brandbeveiligingsinstallaties	Zie voor normen en versies van normen PvE nr. 05238-01-pve-01	Diverse
Certificering	Van toepassing zijnde certificatieschema's en inspectieschema's zie PvE nr. 05238-01-pve-01	Diverse

Tabel 20

9.3 Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Het bouwwerk moet op basis van artikel 6.20 uit het Bouwbesluit 2012 zijn voorzien van een brandmeldinstallatie volgens de NEN2535 en een ontruimingsalarminstallatie volgens de NEN2575. De ondergrens van de omvang van de brandmeldinstallatie wordt bepaald door bijlage 1 van het Bouwbesluit. De volledige uitgangspunten van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie zijn omschreven in het Programma van Eisen nr. 05238-01-pve-01.

Gebruiksfunctie	Grenswaarden	Eisen	Doormelding vereist ¹⁾	Inspectiecertificaat vereist ²⁾
Kantoorfunctie	Hoogste verblijfsvloer > 1,5 m Gebruiksoppervlakte > 750 m ²	Brandmeldinstallatie met bewakingsomvang 'niet automatische bewaking'	NEE	NEE
		Ontruimingsalarminstallatie luid alarm type B	--	NEE
Lichte industrie-functie	--	Geen eis	--	--
<u>Opmerking</u> 1) Hiermee wordt een doormelding naar de meldkamer van de Veiligheidsregio of brandweer bedoeld (RAC). 2) Hiermee wordt een geldig inspectiecertificaat volgens het CCV inspectieschema bedoeld.				

Tabel 21

Vanuit de eigenaar | gebruiker | verzekeraar worden geen aanvullende eisen gesteld.

9.3.1 Samenvallende vluchtwegen

Samenvallende vluchtwegen zijn onder beperkte voorwaarden (beperkte oppervlakte en beperkte loopafstanden) toegestaan (BB artikel 6.20 lid 5). Wanneer hier niet aan voldaan kan worden dienen samenvallende vluchtwegen voorzien te worden van automatische detectie en directe ontruiming. In het huidige ontwerp zijn samenvallende vluchtwegen aanwezig vanaf de verdieping.

9.3.2 Doormelding brandalarm

De brandalarmen van de brandmeldinstallatie worden doorgemeld naar een PAC.

9.3.3 Doormelding storingen

De storingsmelding van de installatie wordt doorgemeld naar de PAC.

9.4 Verlichting en noodverlichting

In het bouwwerk moet een verlichtingsinstallatie (minimaal 1 lux op vloerniveau) aanwezig zijn in elke verblijfsruimte en in besloten ruimten waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert.

In het bouwwerk moet noodverlichting (minimaal 1 lux op vloerniveau) aanwezig zijn op de volgende plaatsen:

- In ruimten die bestemd zijn voor meer dan 75 personen.
- Alle vluchtwegen tot aansluitend terrein vanaf de ruimte bestemd voor 75 personen.
- Alle beschermde (vlucht)routes. Dit zijn alle (vlucht)routes na het verlaten van een subbrandcompartiment.

Op de omgevingsvergunningstekening is aangegeven in welke ruimten noodverlichting aanwezig moet zijn. De projectering in de betreffende ruimten moet nader zijn uitgewerkt. Het meetrapport moet bij de oplevering aan de opdrachtgever afgegeven te zijn, waaruit blijkt dat er conform het Bouwbesluit is geprojecteerd.

In het voorliggend ontwerp behoeft daarmee geen noodverlichting aangebracht te zijn. In het bouwwerk zijn geen ruimten waar meer dan 75 personen aanwezig zijn en is eveneens geen sprake van beschermde vluchtroutes.

9.5 Vluchtrouteaanduiding

In het bouwwerk moet vluchtrouteaanduiding aanwezig zijn op de volgende plaatsen:

- Een ruimte waardoor een verkeersroute voert.
- Een ruimte voor meer dan 50 personen.

In deze ruimten is een vluchtrouteaanduiding vereist die voldoet aan NEN 3011 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838. Voor de projectering geldt dat de vluchtrouteaanduiding op duidelijk waarneembare plaatsen moet zijn aangebracht.

Indien er meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zijn, moet er vluchtrouteaanduiding aanwezig zijn welke voldoet aan de NEN 3011. In het voorliggend ontwerp is hier geen sprake van en is derhalve volstaan met het aanbrengen van aanduidings-stickers of -platen.

9.6 Kleine blusmiddelen

Het bouwwerk moet (dekkend) zijn voorzien van kleine blusmiddelen. Losse blustoestellen moeten tevens op basis van de Arbowetgeving nader zijn uitgewerkt en gepositioneerd.

9.7 Deuren in vluchtroutes

In het bouwwerk geldt voor deuren in vluchtroutes het volgende:

- De vluchtdeuren mogen, bij meer dan 37 personen die erop zijn aangewezen, niet tegen de vluchtrichting in draaien.
- Een nooddeur kan geen schuifdeur zijn.
- Een vluchtdeur moet, bij aanwezigheid van personen, onmiddellijk kunnen worden geopend (zonder sleutel).
- Een vluchtdeur moet, bij meer dan 100 aangewezen personen, voorzien zijn van een horizontale panieksluiting of met door middel van een lichte druk te openen zijn.
- Toegangs- en uitgangscntrole systemen mogen de ontvluchting niet belemmeren.
- Aan de buitenzijde van nooddeuren moet de tekst “nooddeur vrijhouden” aanwezig zijn.

9.7.1 Toegangs- en uitgangscntrole systemen

Voor toegangs- en uitgangscntrole systemen geldt dat deze handmatig (groene hand-brandmelder) en automatische (bij activering brandmeldinstallatie) ontgrendeld, dan wel naar dagstand gestuurd worden.

Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de voorwaarden in het boekwerk “Brandbeveiligingsinstallaties” van Brandweer Nederland.

9.8 Zelfsluitende constructieonderdelen in brandscheidingen

Voor het bouwwerk geldt bij beweegbare constructieonderdelen (deuren, roldeuren etc.) in brandscheidingen het volgende:

- De beweegbare constructieonderdelen in inwendige scheidingsconstructies moeten zelfsluitend zijn uitgevoerd.
- De beweegbare constructieonderdelen mogen niet in geopende stand zijn vastgezet, mits deze bij rook en brand automatisch worden losgelaten.

Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de voorwaarden in het boekwerk “Brandbeveiligingsinstallaties” van Brandweer Nederland.

10 Ondertekening

10.1 Eigenaar/gebruiker, opdrachtgever

Het document is tot stand gekomen in opdracht en met goedkeuring van:

Opdrachtgever	
Naam:	Datum: 10-10-'23
Adres:	
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	
Eigenaar / gebruiker	
Naam: ZIE OPDRACHTGEVER	Datum:
Adres:	
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	

Wanneer deze rapportage deel uitmaakt van een aanvraag omgevingsvergunning, heeft daarmee de opdrachtgever goedkeuring gegeven op de inhoud van deze rapportage.

10.2 Accordering bevoegd gezag

Het document is geaccordeerd door:

Gemeente	
Naam:	Datum:
Adres:	Handtekening:
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	
Veiligheidsregio	
Naam:	Datum:
Adres:	Handtekening:
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	

Wanneer deze rapportage deel uitmaakt van een besluit of in een besluit naar deze rapportage wordt verwezen, wordt dit gezien als accordering van deze rapportage.

10.3 Beoordeling verzekeraar

Verzekeraar	
Naam:	Datum:
Adres:	Handtekening:
Postcode / plaats:	
Contactpersoon:	

Wanneer in correspondentie van de verzekeraar zonder bezwaar naar deze rapportage wordt verwezen, wordt dit gezien als acceptatie van deze rapportage.

A. Uitgangspunten

Tekeningen en documenten

Voor deze rapportage is gebruik gemaakt van de volgende documenten en tekeningen.

Nummer	Onderwerp	Datum	Wijziging
1001, OV 100	Situatie	09-08-2023	--
1001, OV 101	Plattegrond begane grond	09-08-2023	--
1001, OV 102	Plattegrond verdieping	09-08-2023	--
1001, OV 103	Plattegrond dakaanzicht	09-08-2023	--
1001, OV 105	Gevels	09-08-2023	--
1001, OV 106	Doorsnede A, B en C	09-08-2023	--
1001, OV 107	Doorsnede D, E en F	09-08-2023	--

Tabel 22

Besprekingen

De uitgangspunten zijn meegenomen die zijn besproken tijdens

- de bespreking met het projectteam

B. Invulling wettelijk kader

Woningwet (Ww)

Het wettelijk kader waaraan het bouwwerk moet voldoen is beschreven in de Woningwet. De Woningwet bevat zelf geen inhoudelijke brandveiligheidsvoorschriften; hiervoor wordt alleen een wettelijke grondslag geboden. Voor de inhoudelijke eisen is de Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB), zijnde het "Bouwbesluit 2012" van toepassing.

Op het ontwerp van de brandveiligheid zijn de functionele en prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 van toepassing. Voor het bouwwerk zijn qua brandveiligheid de maatregelen voorgeschreven in de afdelingen 2.2, 2.8 t/m 2.13, 6.1, 6.5 t/m 6.8, 7.1 en 7.2 van het Bouwbesluit 2012.

Er zijn geen gelijkwaardigheden van toepassing.

Wet Milieubeheer (Wm)

In de Wet milieubeheer zijn voorschriften gegeven voor het voorkomen van nadelige gevolgen voor het milieu door bedrijfsmatige activiteiten. Evenals de Woningwet wordt voor de inhoudelijke eisen verwezen naar de zogenaamde Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB).

De eisen voortkomend uit de Wet milieubeheer maken geen onderdeel uit van voorliggende rapportage brandveiligheid, aangezien het type opslag in deze situatie 'koopmansgoederen' betreft. Eventuele nadere eisen voortkomend uit de Wet milieubeheer worden door de opdrachtgever in een afzonderlijke rapportage vastgelegd.

Arbowet

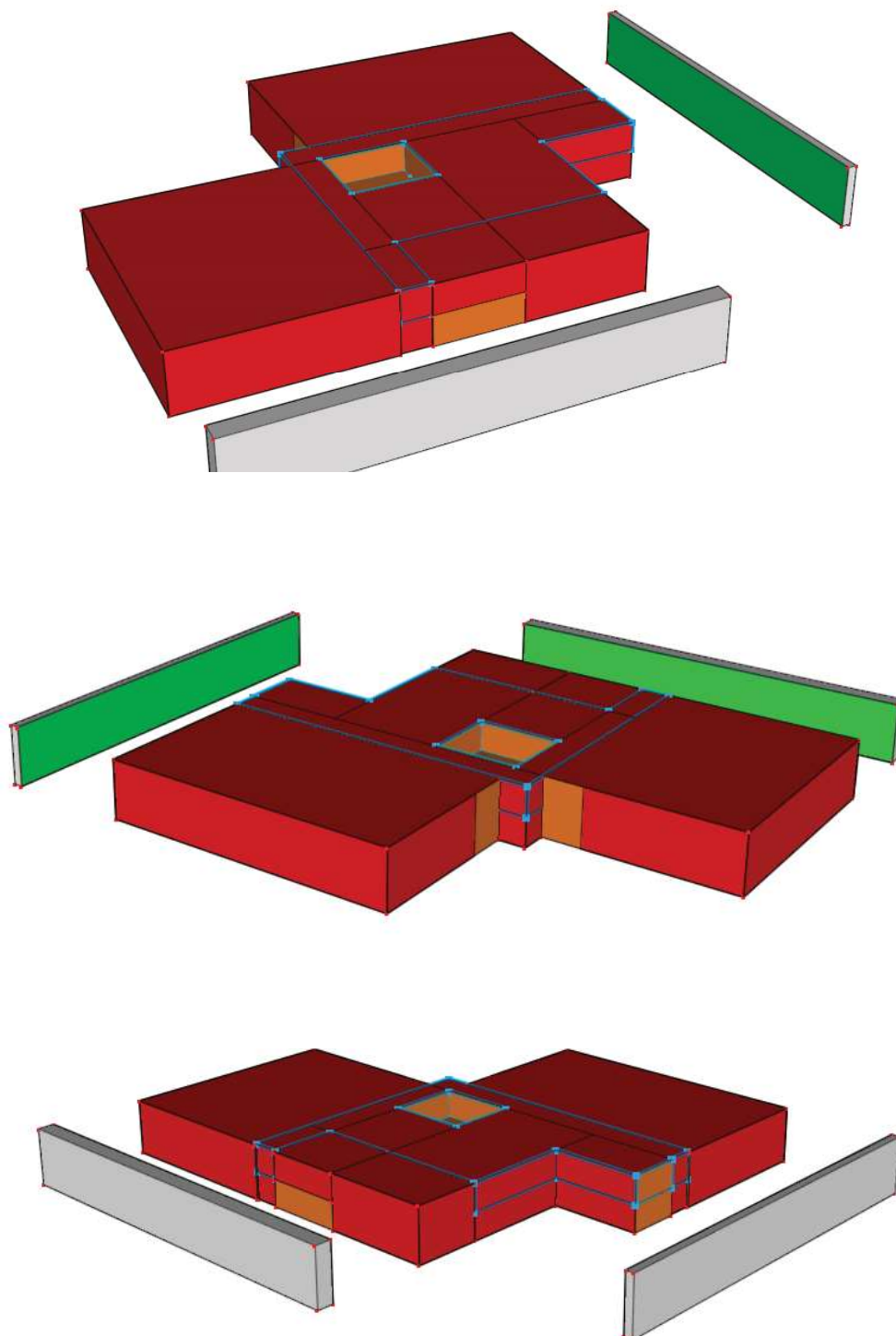
De Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) bevat voorschriften met als doel de veiligheid en gezondheid van werknemers te verzekeren en hun welzijn te bevorderen. Er moeten doeltreffende maatregelen worden getroffen op het gebied van de eerste hulp bij ongevallen, de brandbestrijding en de evacuatie van werknemers en andere aanwezige personen, en doeltreffende verbindingen worden onderhouden met de desbetreffende externe hulpverleningsorganisaties.

De eisen in het kader van de Arbowet zijn per huurder vastgesteld in een afzonderlijke Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E). Vooralsnog zijn daar geen aanvullende eisen uit voort gekomen.

C. Brandoverslagberekeningen (NEN 6068–Bink (DGMR))

Brandoverslag

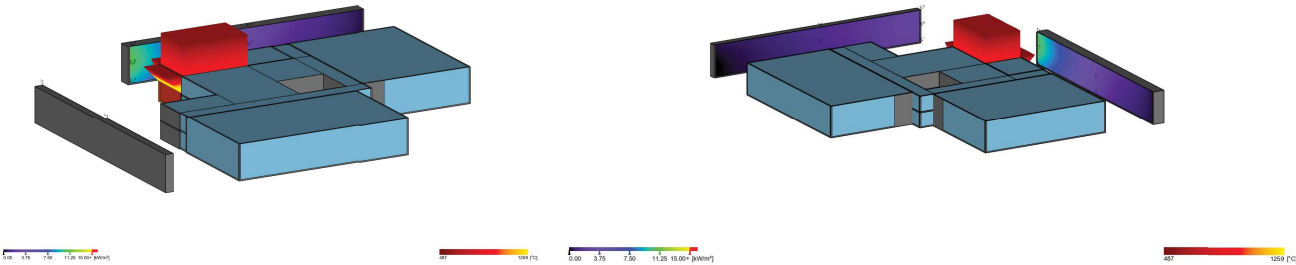
Brandoverslag spiegelsymmetrie



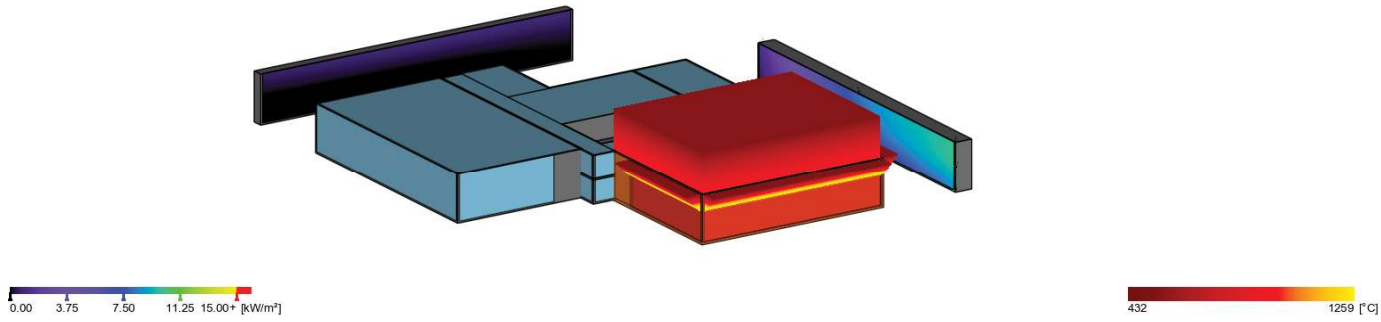
Inhoudsopgave

1	Project.....	3
2	Brandoverslag uitgangspunten BRANDO (Brandoverslag)	4
3	Gebouw Gebouw 4	4
3.1	Rekenscenario brandoverslag (BC 01)	4
3.2	Rekenscenario Brandoverslag (BC 02)	4
3.3	Rekenscenario Brandoverslag (BC 03)	5
3.4	Rekenscenario Brandoverslag (BC 04)	5
3.5	Rekenscenario Brandoverslag (BC 05)	6

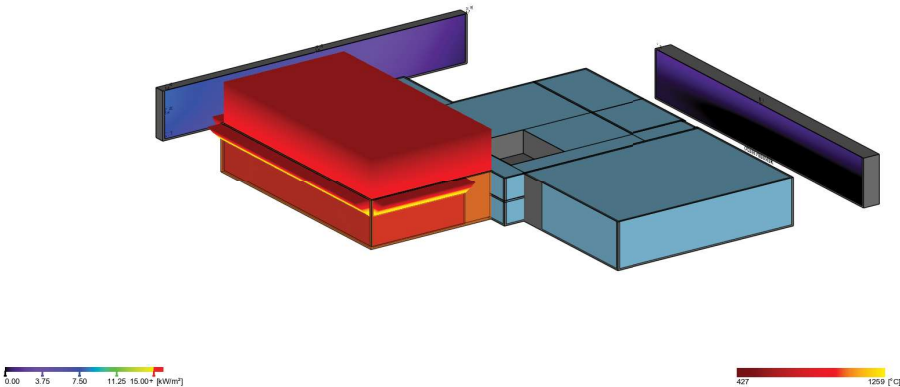
Afbeeldingen BC 01



Afbeeldingen BC 02



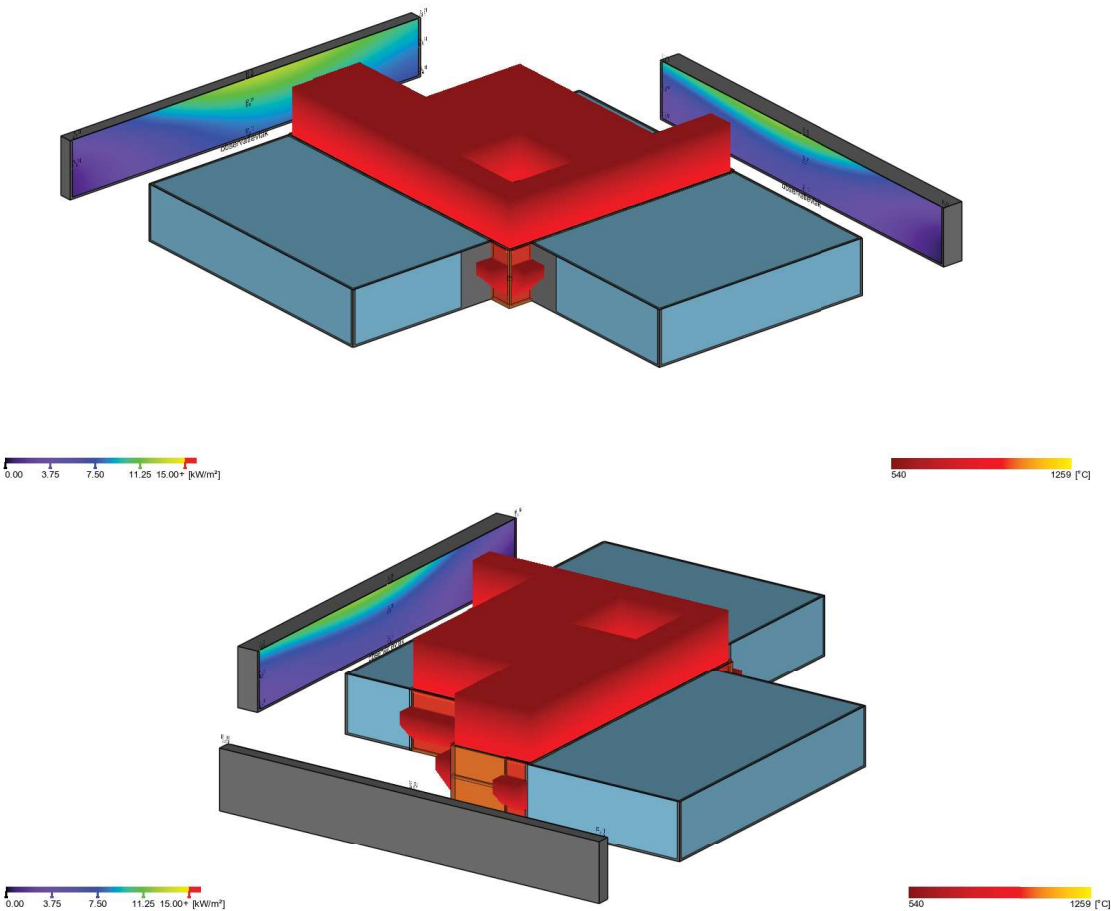
Afbeeldingen BC 03



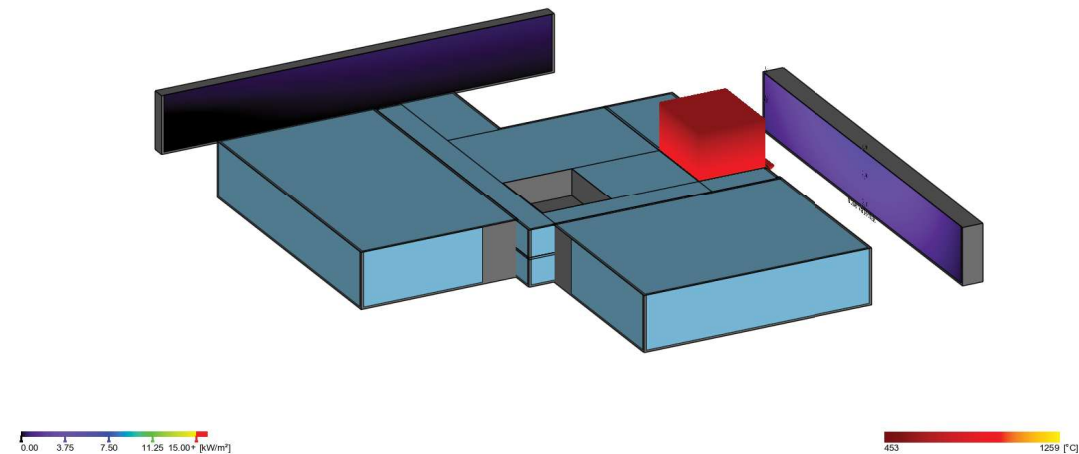
1 Project

Omschrijving : Brandoverslag spiegelsymmetrie
Plaats : Oegstgeest
Projectlocatie :
Projectrelaties :
Notities :

Afbeeldingen BC 04



Afbeeldingen BC 05



2 Brandoverslag uitgangspunten BRANDO (Brandoverslag)

Notities :

Rekenopties

Publicatie	:	NEN 6068:2020	
wdbbo-eis	:	60	[min]
Gereduceerd	:	Ja	
Gebruik constructiedikte	:	Ja	
Rekenmethode voor meer bouwlagen	:	Mvide (NEN 6068:2020)	
Minimale afstand tot vlam	:	0,100	[m]
Alleen maatgevende punten	:	Nee	
Toon alleen resultaten boven	:	1,0	[kW/m ²]

3 Gebouw Gebouw 4

3.1 Rekenscenario brandoverslag (BC 01)

3.1.1 Samenvatting rekenresultaten

Alle observatiepunten voldoen.

3.1.2 Brandruimte BC 01 (Brandruimte 1)

Ruimtes in Brandruimte

Aand	Omschrijving	A [m ²]	H _{gr} [m]	H _n [m]	Industriefunctie
Bouwlaag: 01					
BC01	01	115,273	7,220	6,800	Nee

3.1.3 Resultaten per observatievlak

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [342,531] {Z}

Numer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
1	[1, 1]	Maximum	9,4	Ja
2	[1, 2]		10,9	Ja
3	[1, 3]		10,6	Ja
4	[2, 1]		2,4	Ja
5	[2, 2]		2,8	Ja
6	[2, 3]		3,2	Ja

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [347,271] {O}

Numer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
4	[2, 1]	Maximum	1,0	Ja
5	[2, 2]		1,1	Ja
6	[2, 3]		1,2	Ja
7	[3, 1]		2,4	Ja
8	[3, 2]		2,5	Ja
9	[3, 3]		2,5	Ja

3.2 Rekenscenario Brandoverslag (BC 02)

3.2.1 Samenvatting rekenresultaten

Alle observatiepunten voldoen.

3.2.2 Brandruimte BC 02 (Brandruimte 2)

Ruimtes in Brandruimte

Aand	Omschrijving	A [m ²]	H _{gr} [m]	H _n [m]	Industriefunctie
Bouwlaag: 01					
BC 02	02	637,675	7,220	6,800	Nee

3.2.3 Resultaten per observatievlak

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [342,531] {Z}

Nummer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
3	[1, 3]		1,3	Ja
4	[2, 1]		5,9	Ja
5	[2, 2]		7,4	Ja
6	[2, 3]		8,1	Ja
7	[3, 1]		8,6	Ja
8	[3, 2]		9,9	Ja
9	[3, 3]	Maximum	10,1	Ja

3.3 Rekenscenario Brandoverslag (BC 03)

3.3.1 Samenvatting rekenresultaten

Alle observatiepunten voldoen.

3.3.2 Brandruimte BC 03 (Brandruimte 3)

Ruimtes in Brandruimte

Aand	Omschrijving	A [m ²]	H _{gr} [m]	H _n [m]	Industriefunctie
Bouwlaag: 01					
BC03	03	693,000	7,220	6,800	Nee

3.3.3 Resultaten per observatievlak

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [342,531] {Z}

Nummer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
3	[1, 3]	Maximum	1,6	Ja
6	[2, 3]		1,3	Ja

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [347,271] {O}

Nummer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
1	[1, 1]		7,1	Ja
2	[1, 2]		7,9	Ja
3	[1, 3]	Maximum	8,0	Ja
4	[2, 1]		4,0	Ja
5	[2, 2]		4,9	Ja
6	[2, 3]		5,6	Ja
9	[3, 3]		1,2	Ja

3.4 Rekenscenario Brandoverslag (BC 04)

3.4.1 Samenvatting rekenresultaten

Alle observatiepunten voldoen.

3.4.2 Brandruimte BC 04 (Brandruimte 4)

Ruimtes in Brandruimte

Aand	Omschrijving	A [m ²]	H _{gr} [m]	H _n [m]	Industriefunctie
Bouwlaag: 01					
BC04	Ruimte 84	843,617	3,650	3,400	Nee

3.4.3 Brandruimte BC 04 bouwlaag (Brandruimte 6)

Ruimtes in Brandruimte

Aand	Omschrijving	A [m ²]	H _{gr} [m]	H _n [m]	Industriefunctie
Bouwlaag: 02					
BC04	Ruimte 105	674,081	3,820	3,400	Nee

3.4.4 Resultaten per observatievlak

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [342,531] {Z}

Nummer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
1	[1, 1]	Maximum	3,7	Ja
2	[1, 2]		5,2	Ja
3	[1, 3]		10,2	Ja
4	[2, 1]		5,3	Ja
5	[2, 2]		7,2	Ja
6	[2, 3]		12,0	Ja
9	[3, 3]		3,7	Ja

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [347,271] {O}

Nummer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
2	[1, 2]	Maximum	1,6	Ja
3	[1, 3]		4,3	Ja
4	[2, 1]		7,7	Ja
5	[2, 2]		9,6	Ja
6	[2, 3]		12,8	Ja
7	[3, 1]		7,4	Ja
8	[3, 2]		8,5	Ja
9	[3, 3]		10,0	Ja

3.5 Rekenscenario Brandoverslag (BC 05)

3.5.1 Samenvatting rekenresultaten

Alle observatiepunten voldoen.

3.5.2 Brandruimte BC 05 (Brandruimte 5)

Ruimtes in Brandruimte

Aand	Omschrijving	A [m ²]	H _{gr} [m]	H _n [m]	Industriefunctie
Bouwlaag: 02					
BC 05	05	83,181	3,820	3,400	Nee

3.5.3 Resultaten per observatievlak

Observatievlak observatievlak (Nieuw kozijnmerk) [342,531] {Z}

Nummer	Positie	Klasse	ϕ_{tot} [kW/m ²]	Voldoet
2	[1, 2]	Maximum	1,3	Ja
3	[1, 3]		1,7	Ja
4	[2, 1]		2,8	Ja
5	[2, 2]		4,2	Ja
6	[2, 3]		5,3	Ja

Toelichting Klasse

Maximum: De hoogste waarde van de berekende warmtestralingsflux op het observatievlak.

Maximum open: Indien de berekening wordt uitgevoerd met de optie semi-openening, waarbij de ramen als 'open' worden beschouwd (brandwerendheid ≤ 5 min), is dit de hoogste berekende warmtestralingsflux op het observatievlak.

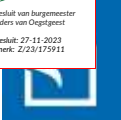
Maximum dicht: Indien de berekening wordt uitgevoerd met de optie semi-openening, waarbij de ramen als 'dicht' worden beschouwd, is dit de hoogste berekende warmtestralingsflux op het observatievlak.

Legenda Observatievlak

Korte omschrijving	Lange omschrijving	Eenheid	Variabele	Symbool
$\phi_{\text{tot,op,max}}$	Maximale totale warmtestralingsflux (semi-openingen open)	[kW/m ²]		$\phi_{\text{tot,op,max}}$
$\phi_{\text{tot,di,max}}$	Maximale totale warmtestralingsflux (semi-openingen dicht)	[kW/m ²]		$\phi_{\text{tot,di,max}}$
$\phi_{\text{tot,max}}$	Maximale totale warmtestralingsflux	[kW/m ²]		$\phi_{\text{tot,max}}$

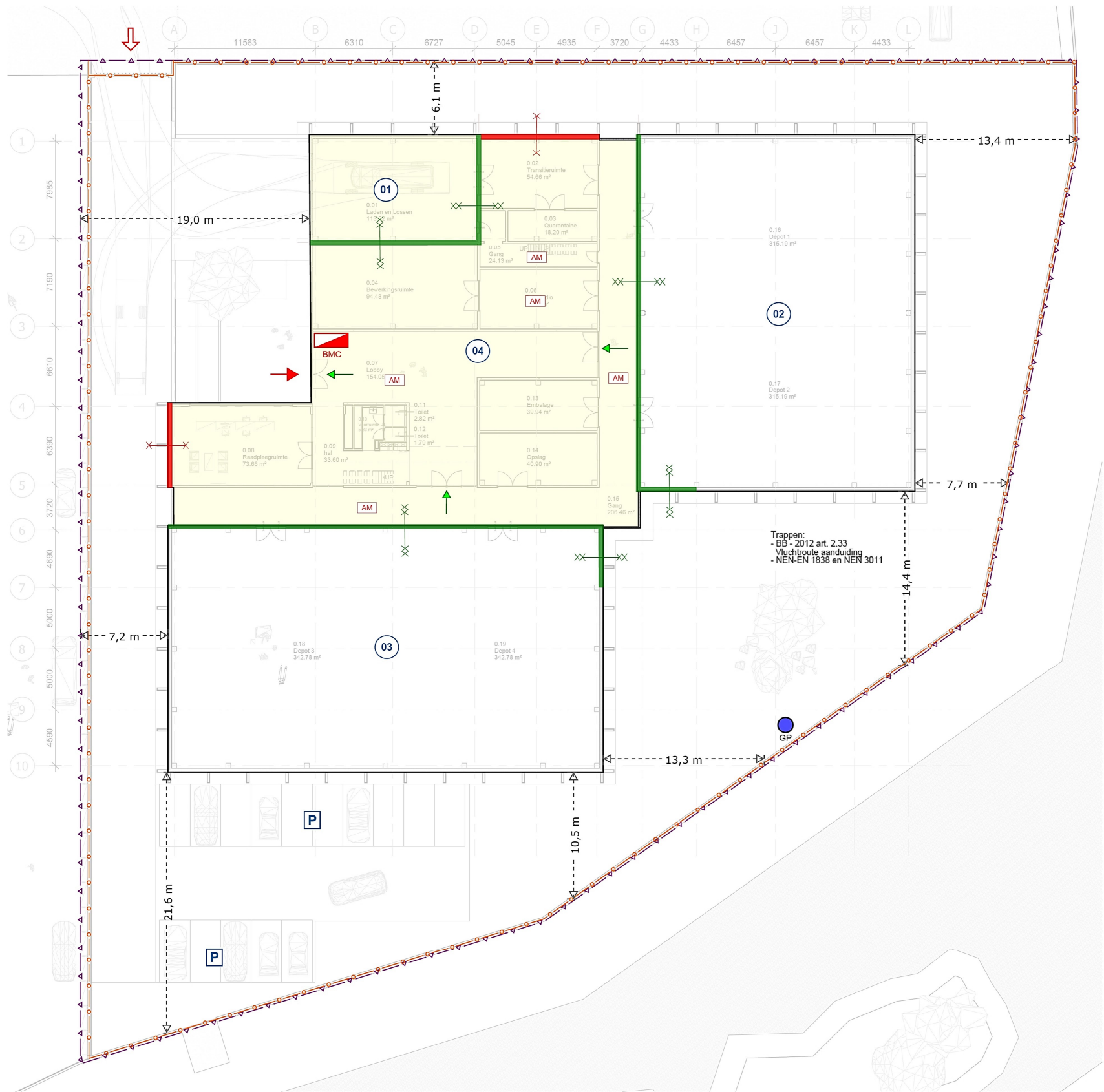
Legenda Ruimte

Korte omschrijving	Lange omschrijving	Eenheid	Variabele	Symbool
A	Oppervlakte	[m ²]	A	A



Korte omschrijving	Lange omschrijving	Eenheid	Variabele	Symbol
H;br	Bruto hoogte	[m]	Hgr	H _{gr}
H;n	Netto hoogte	[m]	Hn	H _n

BRW



RENVOOI BRANDVEILIGHEID

01 Visualisatie object en omgeving

- Erfgrens | Perceelsgrens
- Hekwerk | Terreinafscheiding
- Parkeerplaatsen (personenverkeer)
- Gebouw/ruimte nummer
- Afstanden bebouwing en inrichting

02 Voorzieningen in de omgeving

- Brandweertoeegang terrein
- Brandweeringang
- Opstelplaats brandweervoertuig
- Bestaande geboorde put (ter indicatie)
- Brandmeldcentrale

03 Bouwkundige voorzieningen

- 30 min. brandscheiding (EI60)
- 30 min. brandwerend (EI60 twee richtingen)
- 60 min. brandscheiding (EI60+Ra)
- 60 min. brandwerend (EI60+Ra twee richtingen)

04 Installatietechnische voorzieningen

- Ruimte(n) voorzien van brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie
- Automatische melder (ruimtebewaking conform de NEN 2535)

05 Organisatorische voorzieningen

- Vluchtroute, verzamelplaats

Trappen:
- BB - 2012 art. 2.33
Vluchtroute aanduiding
- NEN-EN 1838 en NEN 3011

Ruimtebenamingen

- 01 BC 1
- 02 BC 2
- 03 BC 3
- 04 BC 4

Constructiegegevens

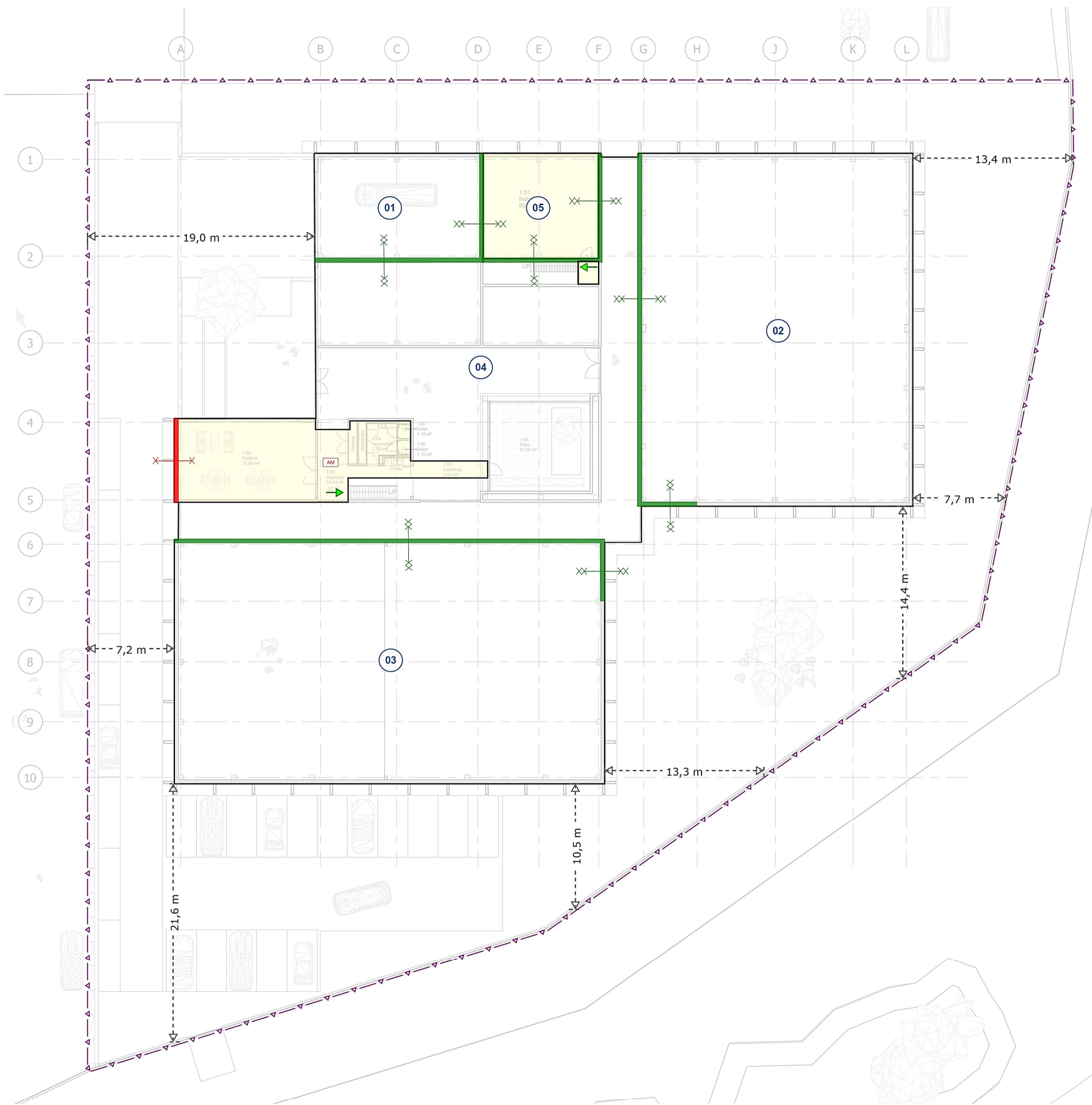
- Dakisolatie : Brandklasse B | Beperkt brandbaar
- Gevelisolatie : Brandklasse B | Beperkt brandbaar



0 m 20 m

acuro

Project:	:
Omschrijving:	Situatietekening / beg.grond
Plaats:	Oegstgeest
Datum:	10-10-2023
Tek. nummer:	05238-01-tek-01v1.0



RENVOOI BRANDVEILIGHEID

01 Visualisatie object en omgeving

- Erfgrens | Perceelsgrens
- Hekwerk | Terreinafscheiding
- Parkeerplaatsen (personenverkeer)
- Gebouw/ruimte nummer
- Afstanden bebouwing en inrichting

02 Voorzieningen in de omgeving

- Brandweertoeegang terrein
- Brandweeringang
- Opstelplaats brandweervoertuig
- Bestaande geboorde put (ter indicatie)

03 Bouwkundige voorzieningen

- 30 min. brandscheiding (EI60)
- 30 min. brandwerend (EI60 twee richtingen)
- 60 min. brandscheiding (EI60+Ra)
- 60 min. brandwerend (EI60+Ra twee richtingen)

04 Installatietechnische voorzieningen

- Ruimte(n) voorzien van brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie
- Automatische melder (ruimtebewaking conform de NEN 2535)

05 Organisatorische voorzieningen

- Vluchtroute, verzamelplaats

Trappen:
- BB - 2012 art. 2.33
Vluchtroute aanduiding
- NEN-EN 1838 en NEN 3011

Ruimtebenamingen

- 01 BC 1
- 02 BC 2
- 03 BC 3
- 04 BC 4
- 05 BC 5

Constructiegegevens

- Dakisolatie : Brandklasse B | Beperkt brandbaar
- Gevelisolatie : Brandklasse B | Beperkt brandbaar



0 m 20 m

acuro

Project:	Verdieping
Omschrijving:	Oegstgeest
Plaats:	10-10-2023
Datum:	Tek. nummer: 05238-01-tek-02v1.0



DEFINITIEF MAKEN VOORLOPIG ENERGIELABEL

Voor de aanvraag omgevingsvergunning hebben wij voor u de BENG berekening opgesteld. Deze berekening wordt ook wel het voorlopige energielabel genoemd. Dit voorlopige label moet definitief worden gemaakt bij de oplevering van het gebouw.

HOE MAAK IK MIJN ENERGIELABEL DEFINITIEF?

- 1 Ga naar www.handelbouwadvies.nl/definitiefenergielabel/ en vul het formulier in.
- 2 De opdrachtgever/ aannemer dient een projectdossier bij te houden. Om u hiermee te helpen hebben wij onderstaande checklist opgesteld.



+085 06 00 058



info@handelbouwadvies.nl



www.handelbouwadvies.nl

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| • WPAC Berekening | • Bouwbesluit | • Warmteverlies |
| • GPR Berekening | • MPG Berekening | • Koellast |
| • Bezonningsstudie | • BENG Berekening | • Stikstof |

CHECKLIST BEWIJSLAST

Het bewijsmateriaal dient bij de uitvoering van het gebouw te worden verzameld. Het is dus aan de opdrachtgever/ uitvoerder om ervoor te zorgen dat de bewijsmaterialen goed worden gedocumenteerd en aangeleverd worden. In bijlage 1 en 2 vindt u een checklist zodat u precies weet wat u moet aanleveren. Het gaat hier voornamelijk om foto's en bewijslasten die bij de oplevering moeilijk of niet meer begaanbaar zijn. Het is daarom belangrijk dat dit wordt gedaan in de uitvoering.

HOE ZORG JE VOOR EEN SOEPELE PROCEDURE?

- 1 Bewaar al je facturen en bonnen. Daarnaast is het een vereiste dat er op de bon/ factuur altijd het adres, bouwkevel of bouwnummer wordt vermeld.
- 2 Zorg dat onderstaande foto's (zie bijlage 1 en 2) en bewijslasten worden gedocumenteerd.
- 3 Zorg dat u op tijd het formulier heeft ingevuld op www.handelbouwadvies.nl/definitiefenergielabel/. Na het invullen krijgt u namelijk een herinnering voor het bijhouden van het projectdossier voor de verwachte startdatum van uw project.



+085 06 00 058



info@handelbouwadvies.nl



www.handelbouwadvies.nl

- WPAC Berekening
- GPR Berekening
- Bezonningsstudie
- Bouwbesluit
- MPG Berekening
- BENG Berekening
- Warmteverlies
- Koellast
- Stikstof

1 BIJLAGE - BEWIJSLASTEN

Van alle onderstaande punten dienen foto's te komen:

FUNDERING EN BEGANE GRONDVLOER	DATUM	AANWEZIG
(1) Overzicht vloerisolatie (2) Kruipruimte/ fundering vloer op zand. Bij kruipruimte ook ventilatie kruipruimte op foto (3) Isolatie, maatvoering moet zichtbaar zijn (meetlat ernaast) (4) Informatie sticker op isolatie (5) Vloerverwarmingsleiding, inclusief isolatie (mits aanwezig) en een overzichtsfoto van de vloerverwarming (mits aanwezig)		
GEVELS, KOZIJNEN EN BEGLAZING		
(1) Gevelisolatie van iedere gevelopbouw, maatvoering moet zichtbaar zijn (meetlat ernaast) (2) Informatie sticker op isolatie (3) Overzichtsfoto's van aanbreng isolatie verschillende aansluitingen (zie voorbeelden) (4) Kozijnen, als aanwezig ook het merk of codes dat op de kozijnen staat fotograferen (5) Beglazing, als aanwezig ook codes in het glas fotograferen. (6) Ventilatieopeningen. Als deze aanwezig zijn.		
VERDIEPINGSVLOEREN		
(1) Alle vloertypen (2) Isolatie vloeren als grenzen aan buitenlucht of onverwarmde ruimtes, maatvoering moet zichtbaar zijn (meetlat ernaast) (3) Informatie sticker op isolatie (4) Vloerverwarmingsleidingen mits aanwezig, als aanwezig ook overzichtsfoto's. (5) Fotografeer alle leidingen die geïsoleerd zijn en later niet meer zichtbaar zijn.		
DAKEN		
(1) Alle daktypen inclusief overzichtsfoto's (2) Merk/type dakramen en/of daklichten (3) Dakisolatie, maatvoering moet zichtbaar zijn (meetlat ernaast) (4) Informatie sticker op isolatie		
INSTALLATIES		
(1) Alle installaties (verwarming, koeling, ventilatie, warm tapwater en bevochtiging/ontvochtiging) die niet meer bereikbaar zijn bij oplevering. Denk hierbij aan plintboilers, typeplaatjes die later niet meer leesbaar zijn. Ook overzichtsfoto's maken van waar deze installaties zich precies bevinden. (2) Verlichtingsarmaturen en typeplaatjes met vermogens van de armaturen, als aanwezig ook een verplicht plan aanleveren (dit geldt alleen voor utiliteitsgebouwen) (3) PV(T), collectoren, voorraadvaten inclusief typeplaatje en overzicht foto. Voornamelijk nodig wanneer deze na plaatsing niet meer goed begaanbaar/ zichtbaar zijn. (4) Type en uiterlijk zonwering, voornamelijk nodig wanneer deze na plaatsing niet meer goed begaanbaar/ zichtbaar zijn. (5) inregelrapport aanlevering mits aanwezig (6) luchtdichtheidsmeting aanleveren mits aanwezig		



+085 06 00 058



info@handelbouwadvis.nl



www.handelbouwadvis.nl

- WPAC Berekening
- GPR Berekening
- Bezonningsstudie
- Bouwbesluit
- MPG Berekening
- BENG Berekening
- Warmteverlies
- Koellast
- Stikstof



Van alle onderstaande punten dienen facturen bijgehouden te worden. Het is een vereiste dat er op de bon/ factuur het adres, bouwkaavel of bouwnummer wordt vermeld.

FACTUREN BIJHOUDEN VAN	
<u>Isolatie:</u>	
(1) Vloer isolatie	☐
(2) Gevel isolatie	☐
(3) Dak isolatie	☐
(4) Kelder isolatie	☐
<u>Ramen en kozijnen:</u>	
(5) Glas	☐
(6) Kozijn	☐
(7) Deur	☐
(8) Paneel	☐
<u>Installaties:</u>	
(9) Verwarmingssysteem	☐
(10) Tapwater systeem	☐
(11) Koelsysteem	☐
(12) Ventilatiesysteem	☐
(13) PV(T) Panelen	☐
(14) Zonneboiler/ collectoren	☐
(15) Windenergie	☐



+085 06 00 058



info@handelbouwadvis.nl



www.handelbouwadvis.nl

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| • WPAC Berekening | • Bouwbesluit | • Warmteverlies |
| • GPR Berekening | • MPG Berekening | • Koellast |
| • Bezonningsstudie | • BENG Berekening | • Stikstof |

2 BIJLAGE – VOORBEELDFOTO'S

Voorbeeldperspectieven overzichtsfoto's van iedere gevel.



+085 06 00 058



info@handelbouwadvis.nl

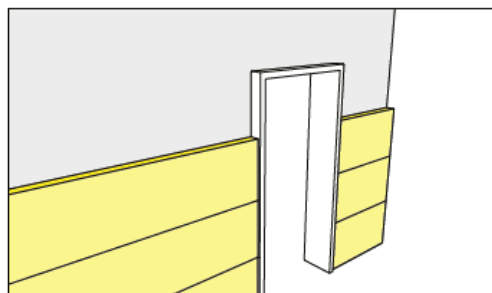
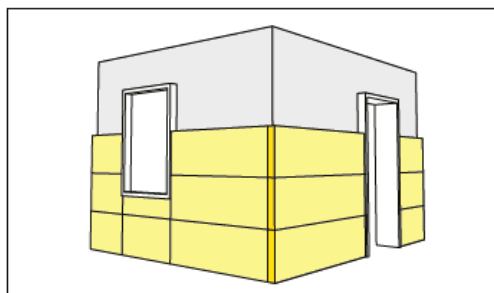
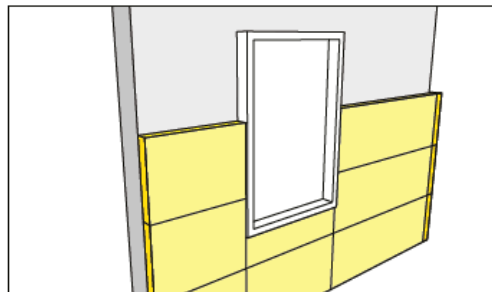
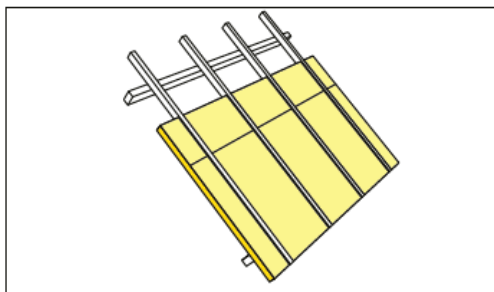
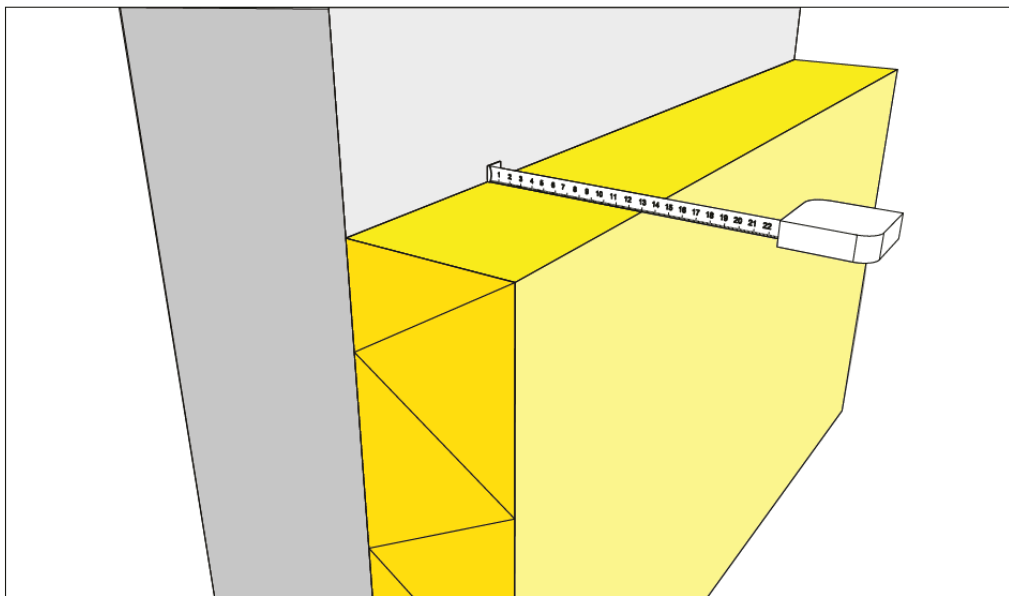


www.handelbouwadvis.nl

- WPAC Berekening
- GPR Berekening
- Bezonningsstudie
- Bouwbesluit
- MPG Berekening
- BENG Berekening
- Warmteverlies
- Koellast
- Stikstof

Isolatie

Overzichtsfoto's aanbreng isolatie, inclusief dikte van verschillende constructies. Denk hierbij aan gevelhoek, ramen, deuren, dak- en vloeraansluitingen. Zorg dat je alle constructies hebt, hoe vollediger hoe beter.



+085 06 00 058



info@handelbouwadvies.nl



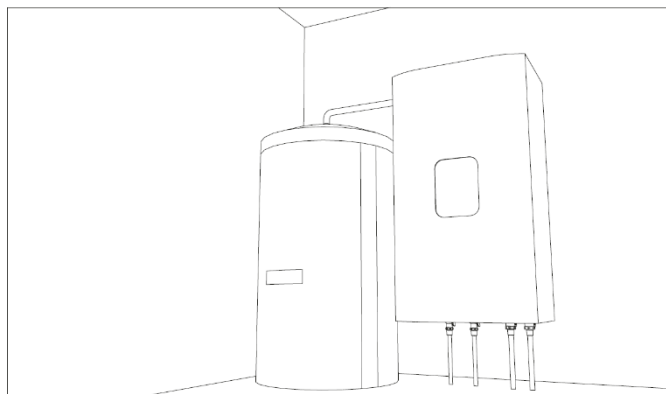
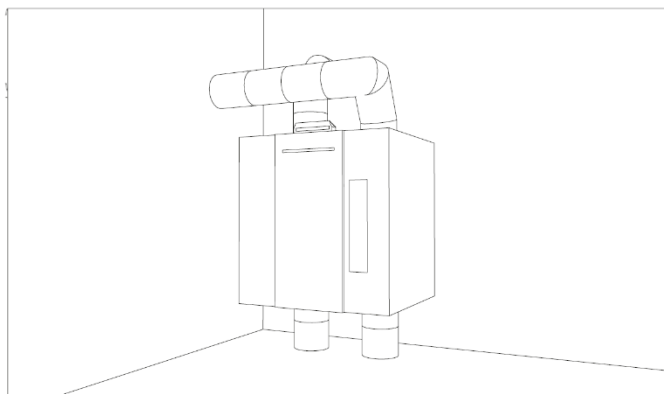
www.handelbouwadvies.nl

- WPAC Berekening
- GPR Berekening
- Bezonningsstudie
- Bouwbesluit
- MPG Berekening
- BENG Berekening
- Warmteverlies
- Koellast
- Stikstof

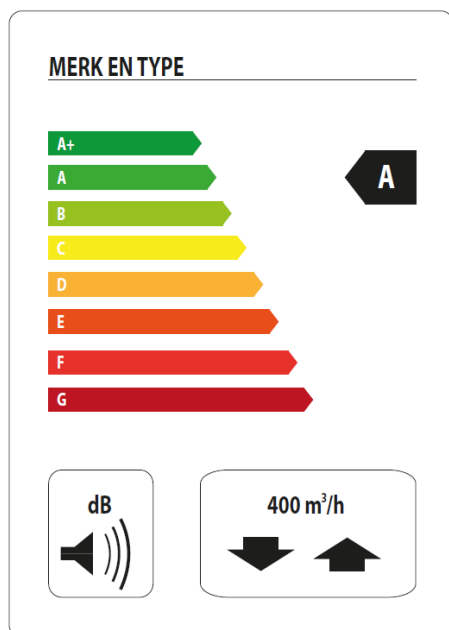
Installaties

Van iedere installatie dient een foto aanwezig te zijn. De foto dient het volledige apparaat goed weer te geven, daarnaast dient er een tweede foto te worden gemaakt van het type plaatje. Het type plaatje dient leesbaar te zijn.

Foto's volledige installatie:



Foto's typeplaatjes:



MERK EN TYPE

Verwarmingsvermogen volgens EN 14511

Verwarmingsvermogen

0/35 nominaal	
Nominaal vermogen (P _n)	kW 3,15
Geleverd vermogen (P _d)	kW 0,67
COP	4,72
0/35 nominaal	
Nominaal vermogen (P _n)	kW 2,87
Geleverd vermogen (P _d)	kW 0,79
COP	3,61
0/35 nominaal	
Nominaal vermogen (P _n)	kW 4,30
Geleverd vermogen (P _d)	kW 0,66
COP	6,49
0/35 nominaal	
Nominaal vermogen (P _n)	kW 3,98
Geleverd vermogen (P _d)	kW 0,83
COP	4,79

SCOP volgens EN 14825



+085 06 00 058



info@handelbouwadvis.nl



www.handelbouwadvis.nl

- WPAC Berekening
- GPR Berekening
- Bezonningsstudie
- Bouwbesluit
- MPG Berekening
- BENG Berekening
- Warmteverlies
- Koellast
- Stikstof

Lankelma Ingenieursbureau
 Visserijweg 1
 Purmerend
 Postbus 712
 1440 AS Purmerend
 Telefoon: 0299 411011
 Kvk nr : 71979972
 Bank: NL33 RABO 0331 2886 05
 BTW nr: NL 858926635B01
Info@lankelma.nl www.lankelma.nl

— LANKELMA
 I N G E N I E U R S B U R E A U
 VOOR GEO MILIEU EN FUNDERINGSTECHNIEK



Opdrachtgever: Willy Naessens Nederland b.v.
 Vimmerik 18
 5253 CB Nieuwkuijk

Contactpersoon: Dhr. Tijn Valk

Projectnummer: 22.23009

Datum rapport: 11 augustus 2022

Bijzonderheden: Definitief rapport

Bijlagen: Toelichting grondonderzoek
 1 Situatieschets
 22 Sonderingen
 4 Boorstaten
 5 Hoogtemetingen



**Grondonderzoek t.b.v. project
 De Boeg 6
 in Oegstgeest**

Versie	Datum	Omschrijving	Paraaf projectleider
1	11-8-2022	Eerste versie	
2	11-8-2022	Definitieve versie	

Toelichting grondonderzoek

Onderzoek

De sonderingen worden door Lankelma conform NEN-EN-ISO 22476-1 uitgevoerd, waarbij standaard de “electrische kleefmantelconus” wordt toegepast, waarmee zowel de conusweerstand als de plaatselijke wrijvingsweerstand gelijktijdig wordt gemeten. Bij het uitvoeren van een sondering conform NEN-EN-ISO 22476-1 wordt de puntweerstand gemeten, die moet worden overwonnen om een conus met een tophoek van 60° en een basisoppervlak van 1000 mm² met een constante snelheid van ca. 20 mm/s in de bodem te drukken. Voor de meting van de wrijvingsweerstand is een mantel met een oppervlak van 15000 mm² boven de punt aangebracht. De druk op de conuspunt (conusweerstand in MPa) en de wrijving langs de kleefmantel (plaatselijke wrijvingsweerstand in MPa) worden door rekstroken in de conus continu gemeten. Het basisoppervlak van de conus mag volgens de NEN-EN-ISO 22476-1 tussen 500 en 2000 mm² variëren zonder dat correctiefactoren op de meetresultaten toegepast behoeven te worden. De sonderingen die uitgevoerd zijn door Lankelma worden standaard uitgevoerd met een sondeerconus met een basisoppervlak van 1500 mm² en een manteloppervlak van 20000 mm² of 22500 mm².

Er wordt veelal gebruik gemaakt van een kortere conus waarbij in afwijking van NEN-EN-ISO 22476-1 het cilindrische deel vanaf de conuspunt een lengte heeft van 230 mm in plaats van de genormeerde lengte van 400 mm. Uit onderzoek is naar voren gekomen, dat de invloed van de lengte van de conus op het sondeerresultaat verwaarloosbaar is, terwijl met een kortere conus met minder risico een grotere sondeerdiepte kan worden bereikt.

Meetresultaat

De meetsignalen worden digitaal via een kabel of draadloos naar een elektrische meeteenheid gestuurd en tezamen met de diepte en de tijd op een computer opgeslagen. De definitieve verwerking van de gegevens vindt daarna op kantoor plaats, waarbij de gemeten parameters tegen de diepte in grafiekvorm wordt uitgewerkt. Door continue registratie van de gemeten conus- en wrijvingsweerstand wordt een nauwkeurig beeld van de gelaagdheid en de vastheid van de bodem verkregen. De weerstand wordt uitgedrukt in mega- pascal, 1 MPa is gelijk aan 1 N/mm², en de diepte wordt uitgedrukt in meters. De plaatselijke wrijving wordt standaard gemeten en in de grafiek weergegeven. Daarbij wordt het wrijvingsgetal R_f in % aan de rechterkant in de grafiek weergegeven, dit geeft een indicatie van de bodemopbouw. (tabel 1)

In de elektrische conus is standaard een hellingmeter ingebouwd waarmee tijdens het sonderen de afwijking van de conus met de verticaal wordt geregistreerd. Onjuiste diepte-aanduiding als gevolg van “krom sonderen” wordt hiermee voorkomen. Afhankelijk van de sondeerklasse wordt de diepte hiervoor gecorrigeerd.

Grondsoort	Conusweerstand (MPa)	Wrijvingsgetal (%)
fijn zand	> 5	0,6 - 1,4
zand, siltig / kleilig	> 2	0,8 - 2,0
klei	0 - 5	2,0 - 7,0
veen	0 - 5	5,0 - 12,0

Tabel 1; grondsoort in vergelijking tot wrijvingsgetal

Klassenindeling: NEN-EN ISO 22476-1 elektrisch sonderen

De Nederlandse norm gaat uit van vier kwaliteitsklassen. Voorafgaand aan de uitvoering dient een keuze te worden gemaakt binnen welke kwaliteitsklasse het werk minimaal uitgevoerd moet worden. Deze kwaliteitsklasse bepaalt de meetnauwkeurigheid van te meten conusweerstand, plaatselijke wrijvingsweerstand en diepte. Lankelma sonderingen vallen standaard in klasse 2. Dit is de hoogst haalbare kwaliteitsklasse voor de gebruikelijke meetapparatuur in Nederland. Klasse 1 sonderingen dienen alleen voor kalibratiedoeleinden en wetenschappelijk onderzoek. Bij routinematige sonderingen kunnen de specificaties van klasse 1 sonderingen alleen door aanvullende maatregelen worden benaderd. In onderstaand tabel worden de diverse klasse weergegeven.

Klasse	Meetgrootheid	Toelaatbare meeton- nauw- keurigheid	Maximaal toelaatbare sondeerlengte interval tussen de meting
1	conusweerstand plaatselijke wrijvingsweerstand waterspanning helling sondeerdiepte	35 kPa of 5% 5 kPa of 10% 10 kPa of 2% 2° 0,1m of 1%	20 mm
2	conusweerstand plaatselijke wrijvingsweerstand waterspanning helling sondeerdiepte	100 kPa of 5% 15 kPa of 15% 25 kPa of 3% 2° 0,1m of 1%	20 mm
3	conusweerstand plaatselijke wrijvingsweerstand waterspanning helling sondeerdiepte	200 kPa of 5% 25 kPa of 15% 50 kPa of 5% 5° 0,2m of 2%	50 mm
4	conusweerstand plaatselijke wrijvingsweerstand sondeerdiepte	500 kPa of 5% 50 kPa of 20% 0,2m of 1%	50 mm
Opm. de toelaatbare meeton- nauwkeurigheid is de grotere waarde van de absolute meeton- nauwkeurigheid en de relatieve meeton- nauwkeurigheid. De relatieve meeton- nauwkeurigheid geldt voor de meetwaarde en niet voor het meetbereik			

Tabel 2: kwaliteitsklasse

Opmerking:

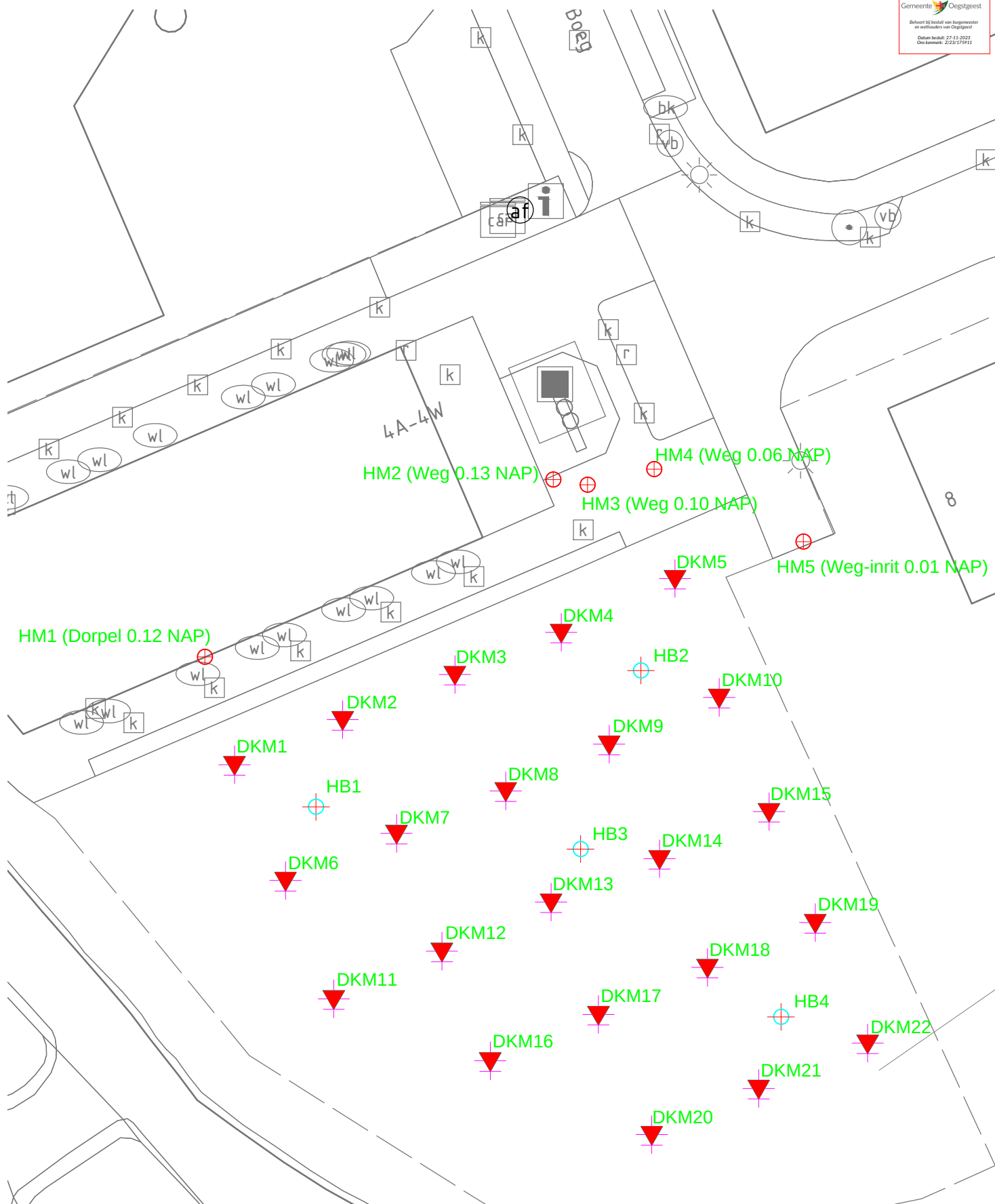
Met name in slappe lagen kan het voorkomen dat minimale conusweerstand (q_c) en/of minimale plaatselijke mantelwrijvingen (f_s) worden gemeten.

In de meeste gevallen betreft het dan meetwaarden die in orde en grootte vergelijkbaar zijn met voor de betreffende conus en kleeftmantel geldende meettoleranties.

Bij degelijke lage conusweerstand en/of lage plaatselijke mantelwrijvingen kan niet worden uitgesloten dat voor het wrijvingsgetal ($R_f = f_s / q_c * 100\%$) niet realistische waarden worden berekend en gerapporteerd.

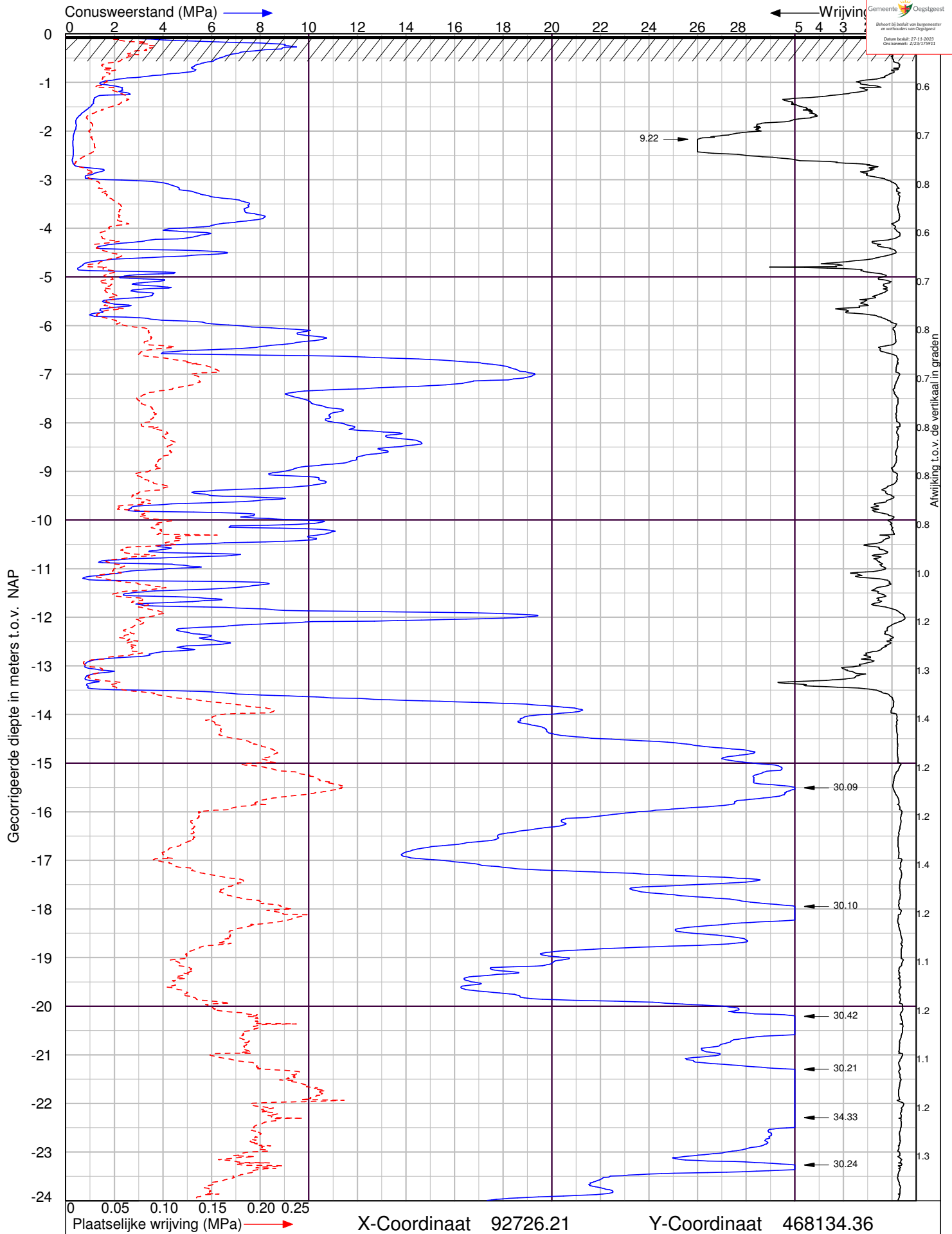
Dit effect is inherent aan de definitie van het wrijvingsgetal.

In twijfelgevallen adviseren wij op de betreffende locatie een aanvullend grondonderzoek in de vorm van boringen uit te laten voeren.



LEGENDA

- | | | |
|---|-----------------------------|---------------|
| Diepsondering | Sondering eerder uitgevoerd | Boring (HB) |
| Diepsondering met plaatselijke wrijving | Sondering niet uitgevoerd | Peilbuis (PB) |



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

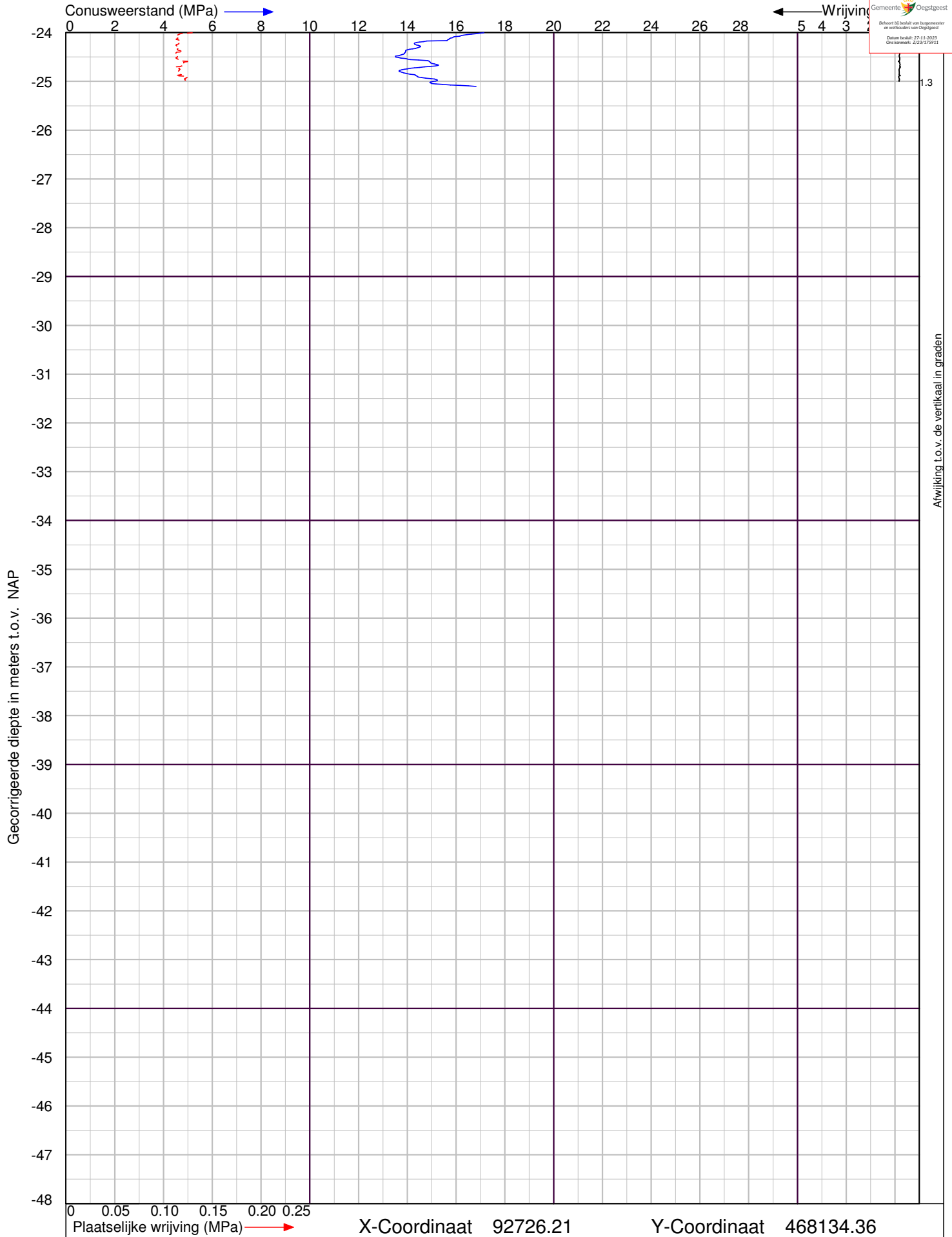
Datum : 1-8-2022

Conusnr. : 002043

MV. is -0.06 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM1**



De Boeg 6 in Oegstgeest

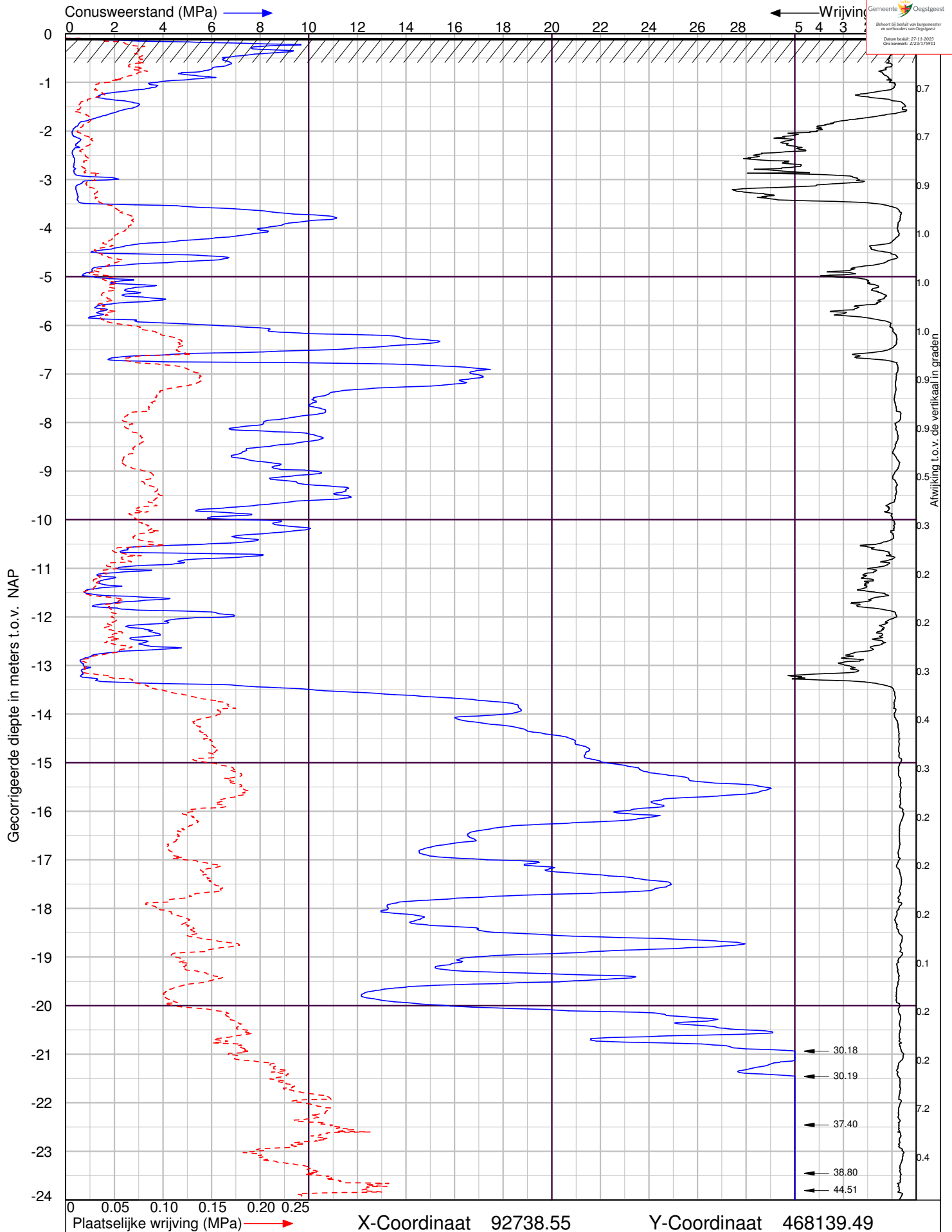
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.06 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM1**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

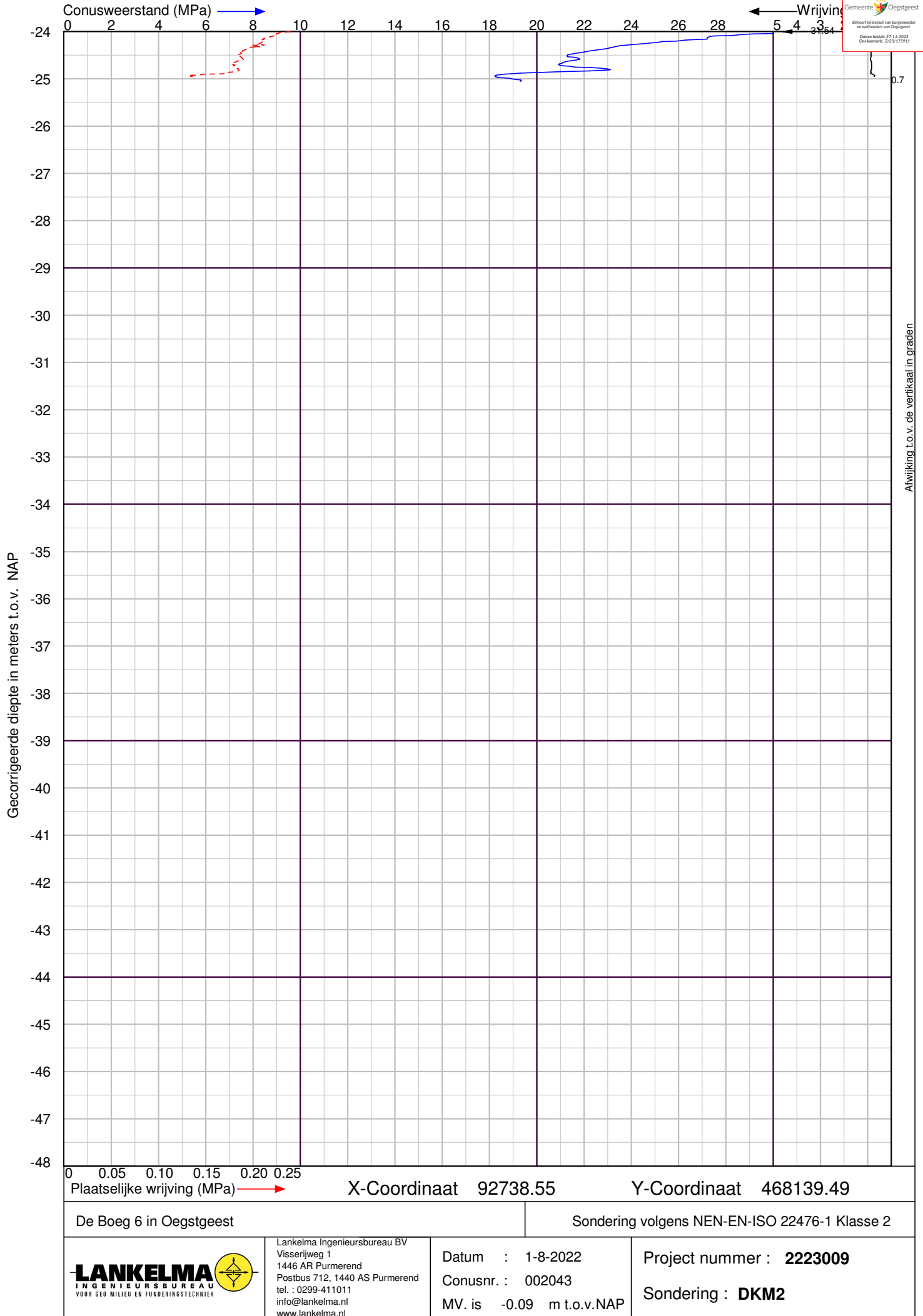
Datum : 1-8-2022

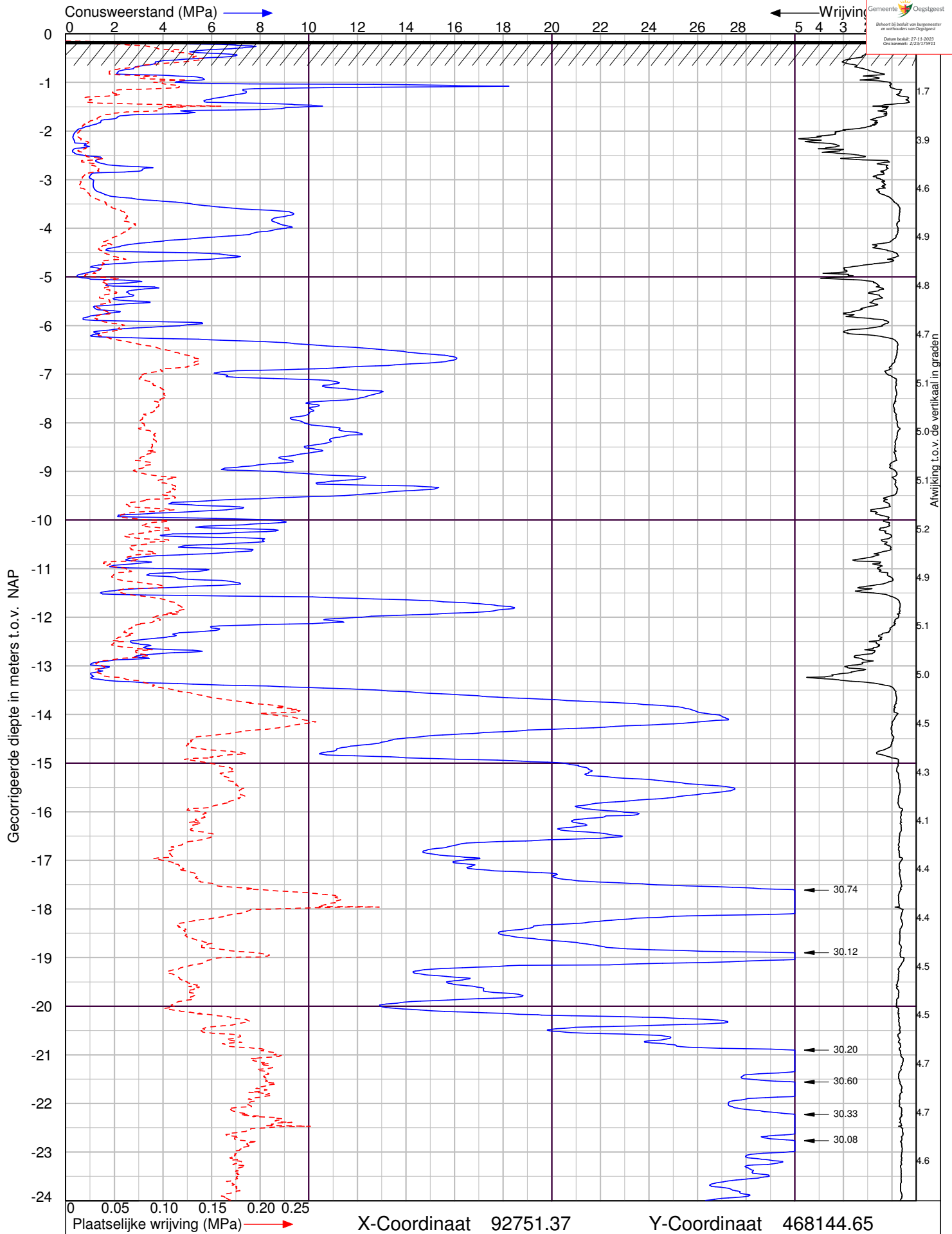
Conusnr. : 002043

MV. is -0.09 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM2**





De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

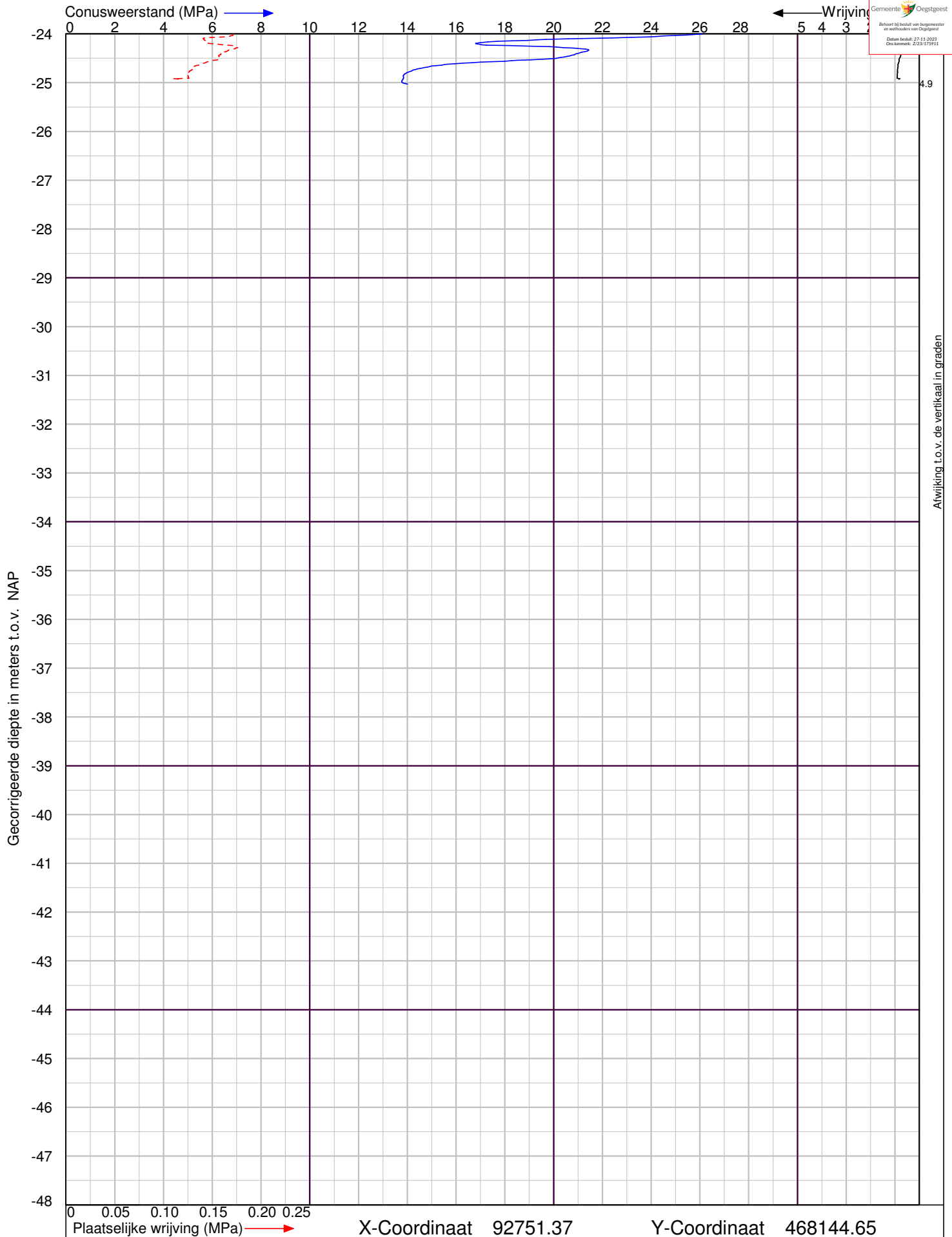
Datum : 1-8-2022

Conusnr. : 002043

MV. is -0.15 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM3**



De Boeg 6 in Oegstgeest

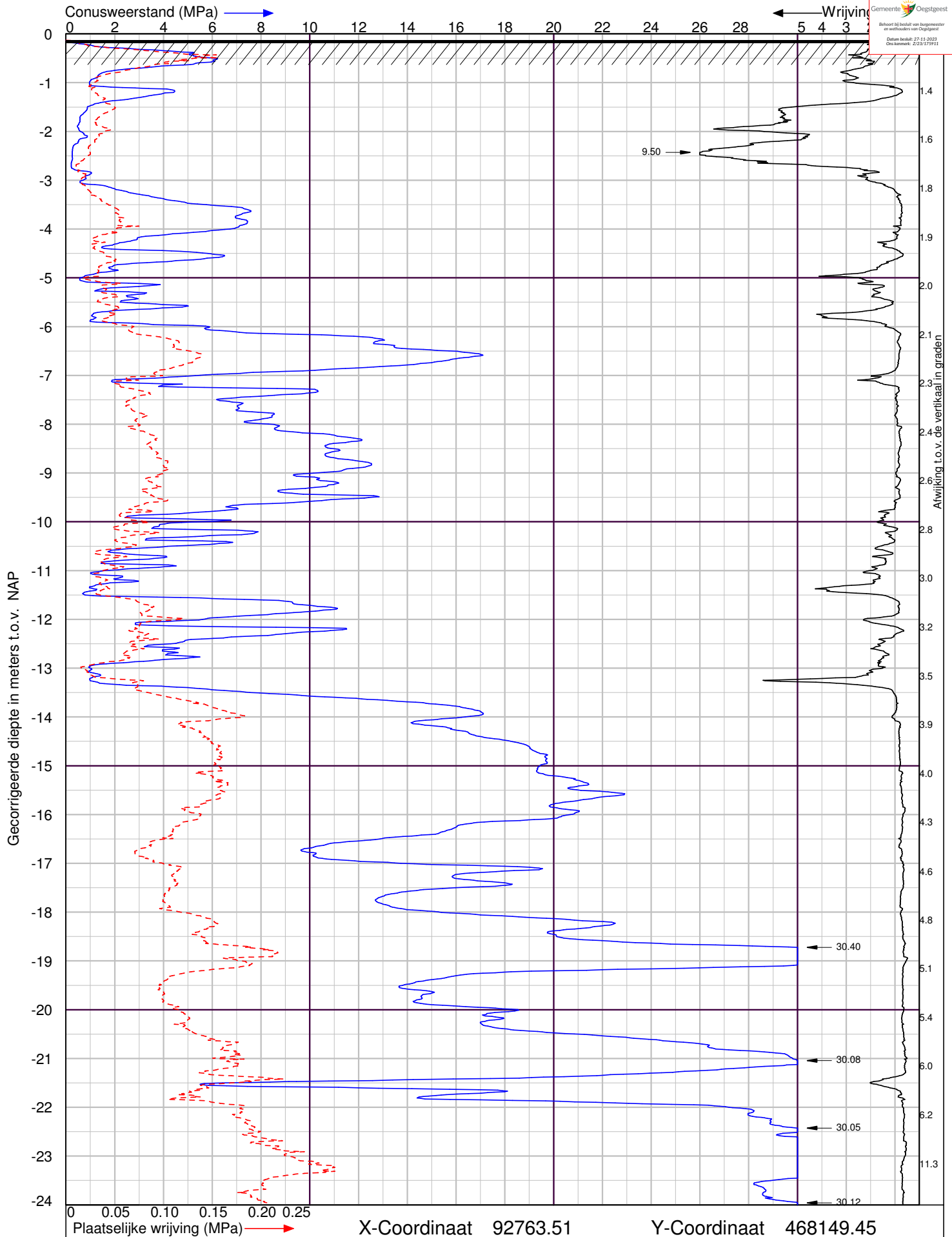
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

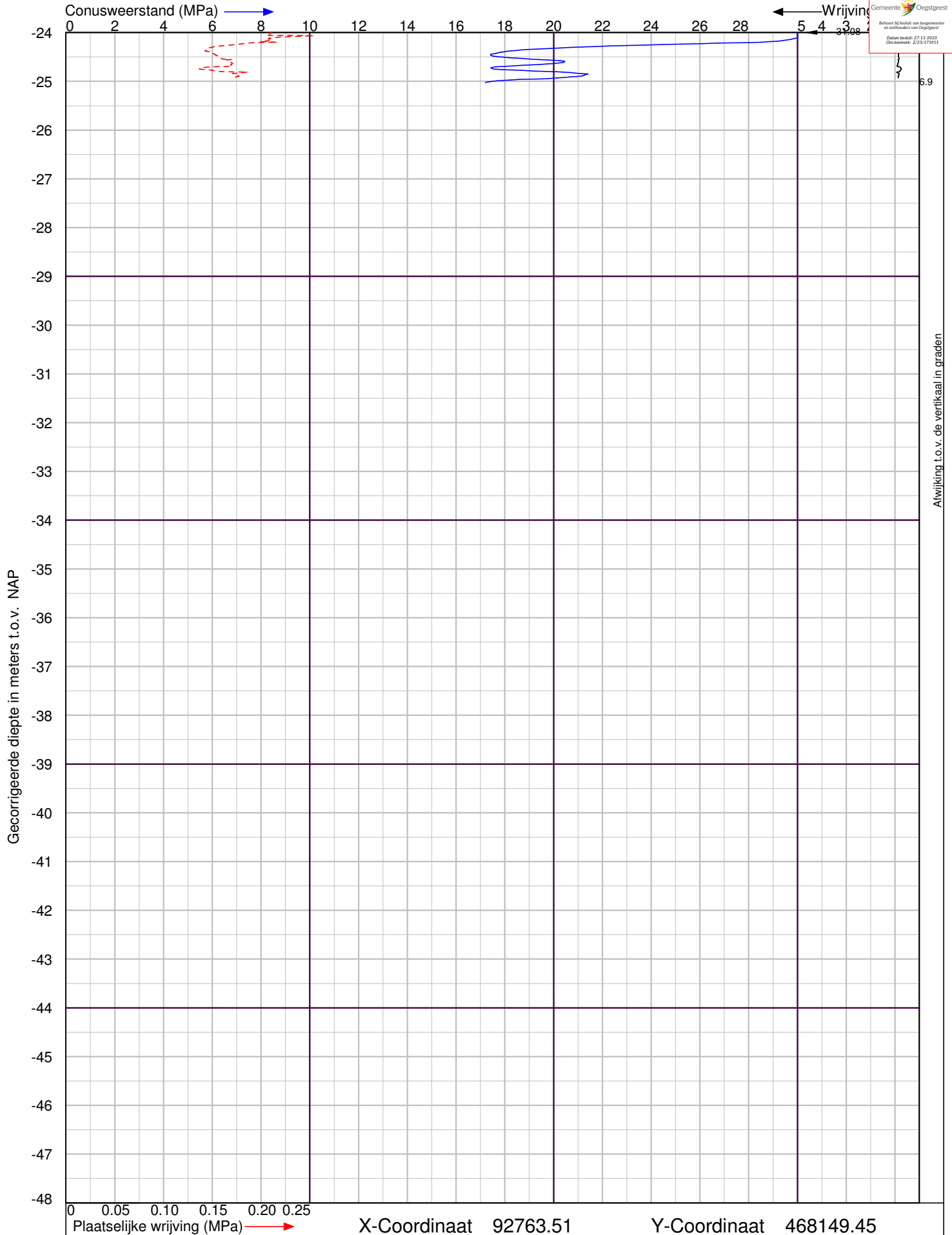
Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.15 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM3**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

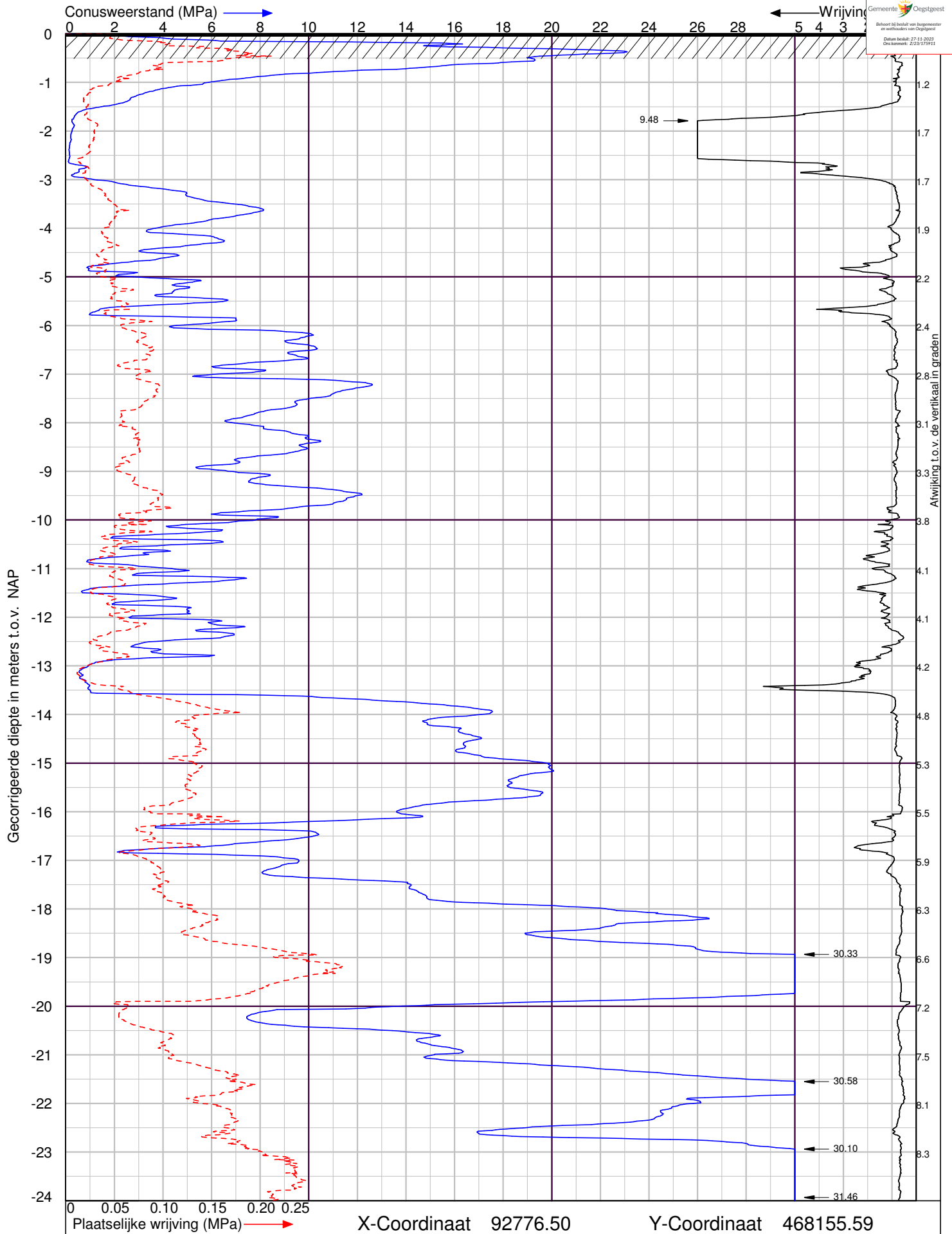
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

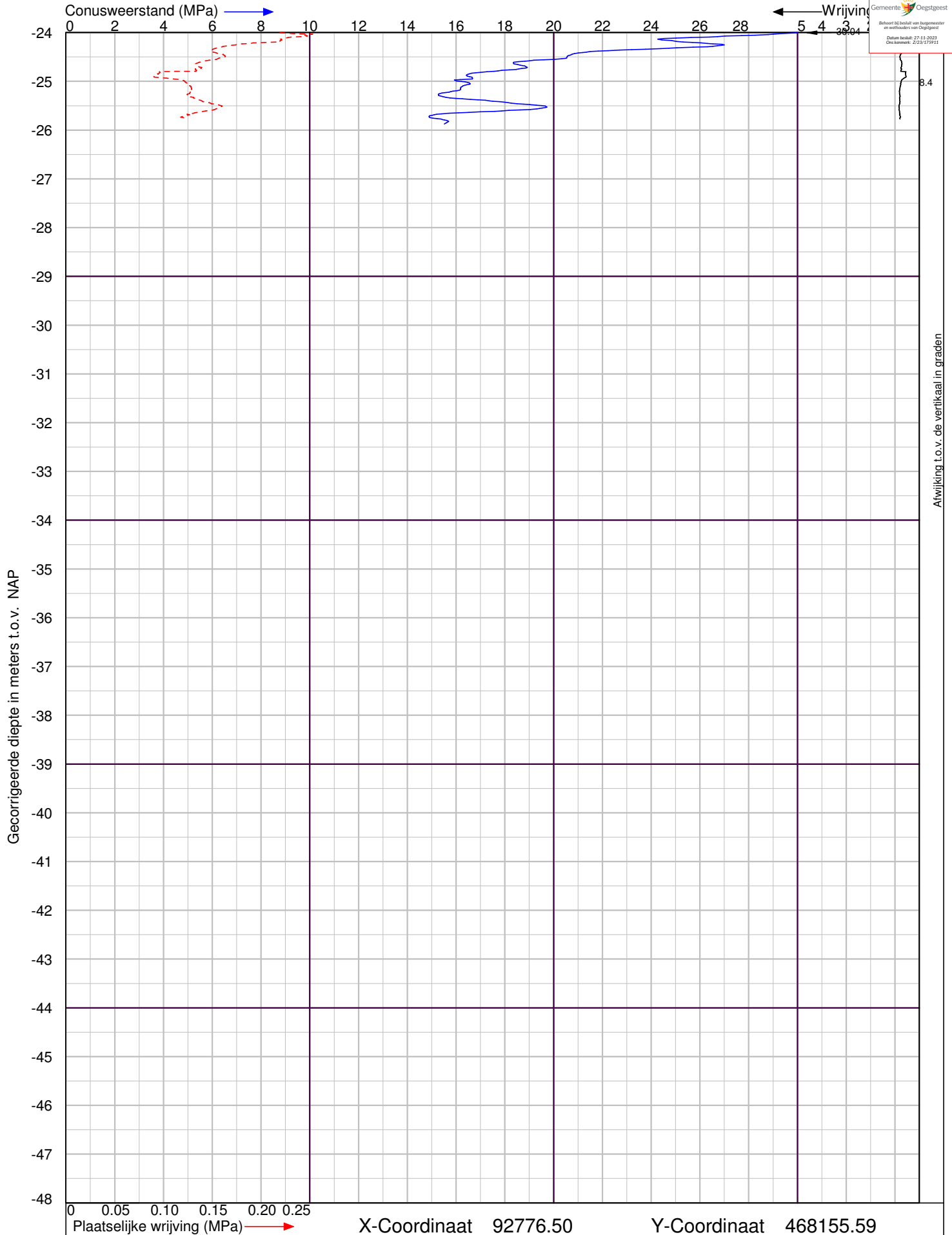
Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.13 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM4**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

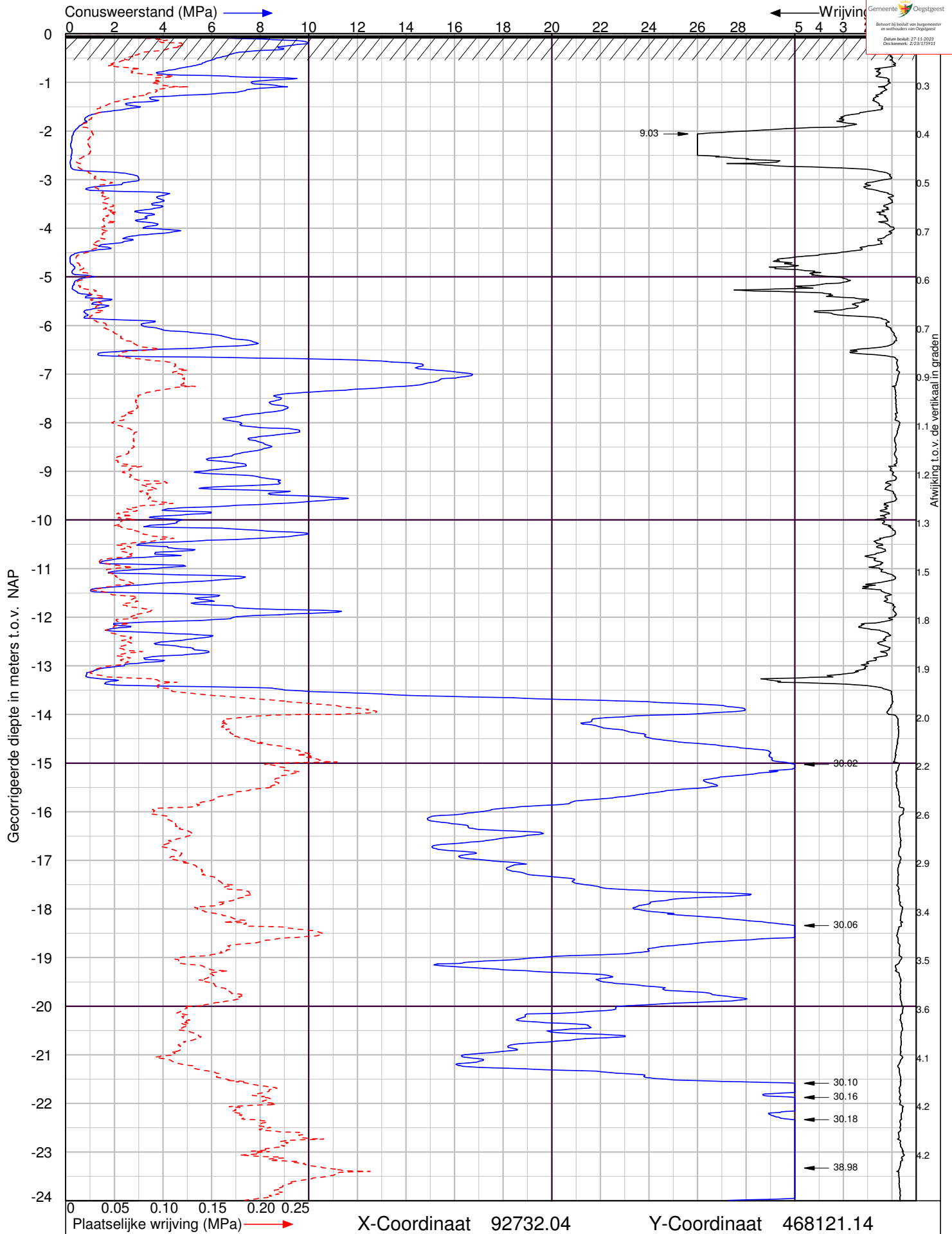
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

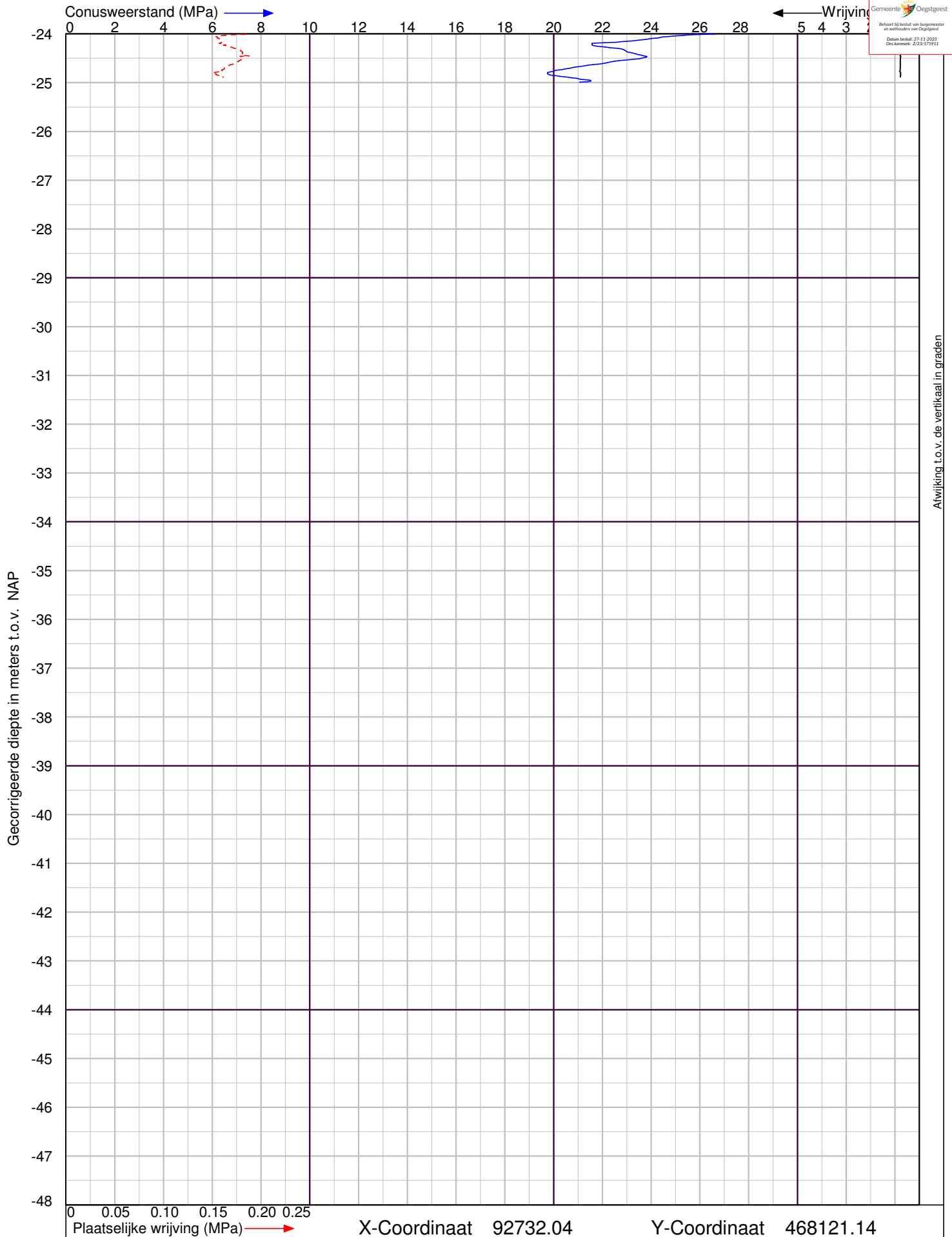
Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.01 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM5**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

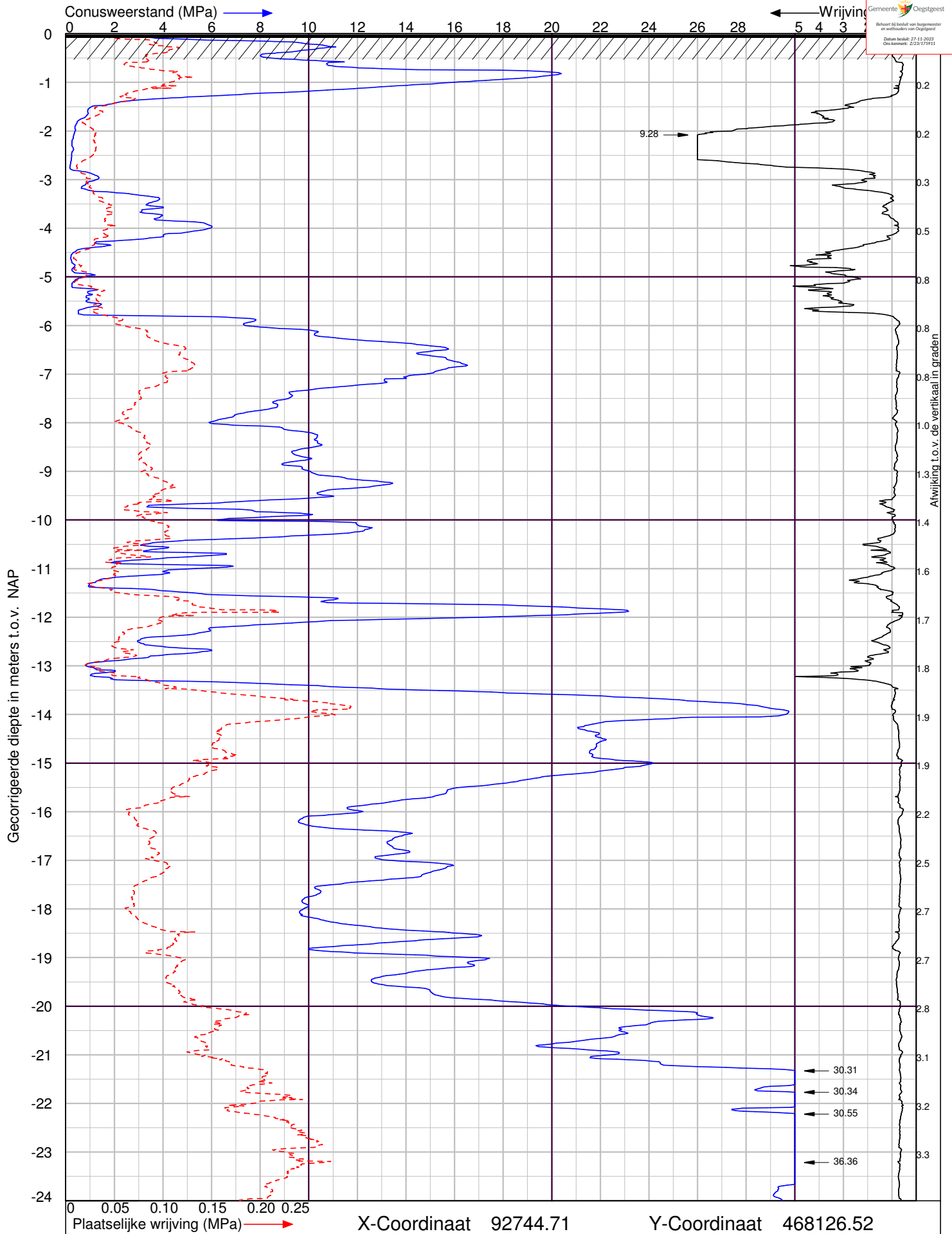
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.04 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM6**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

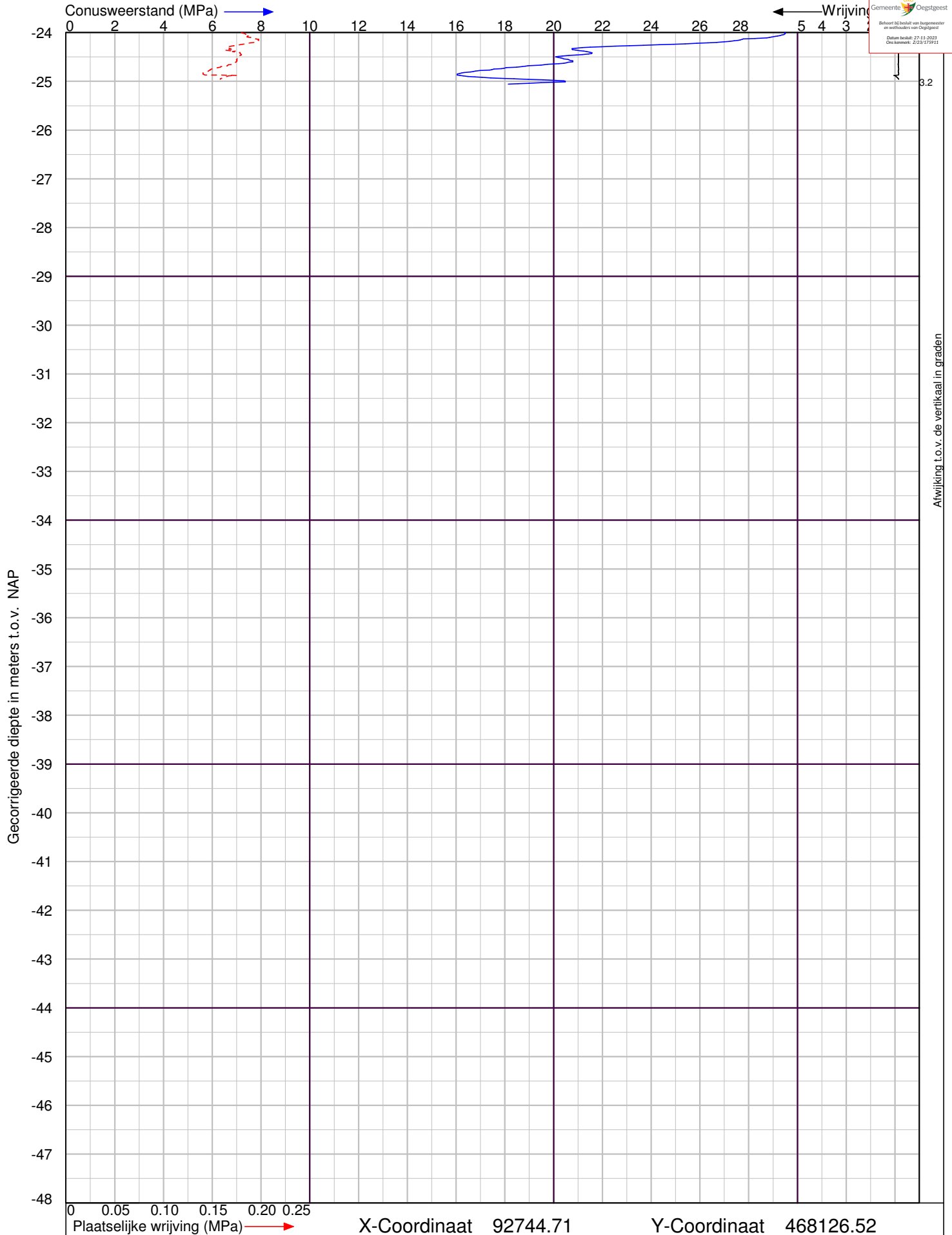
Datum : 1-8-2022

Conusnr. : 002043

MV. is -0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM7**



De Boeg 6 in Oegstgeest

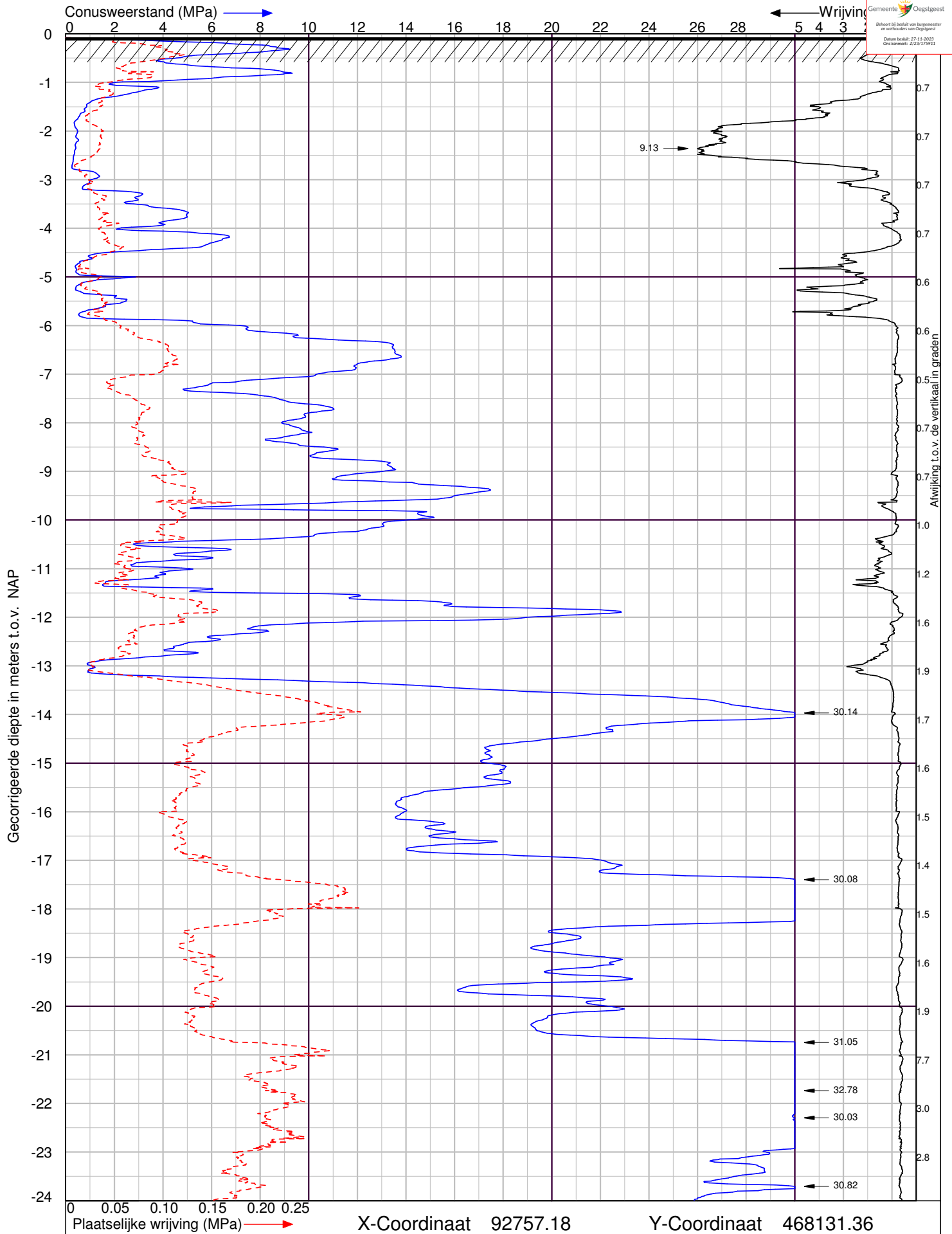
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM7**



De Boeg 6 in Oegstgeest

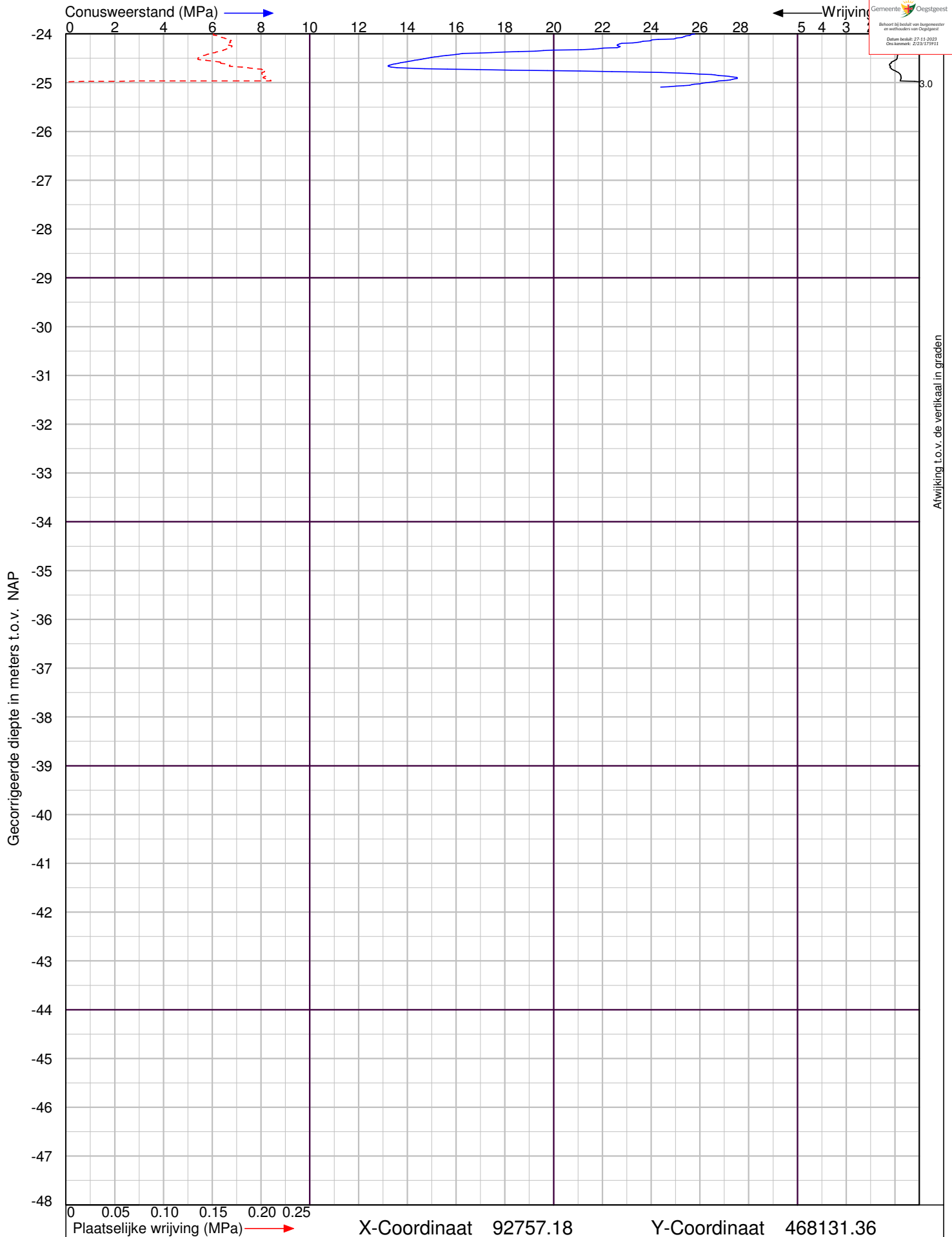
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.08 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM8**



De Boeg 6 in Oegstgeest

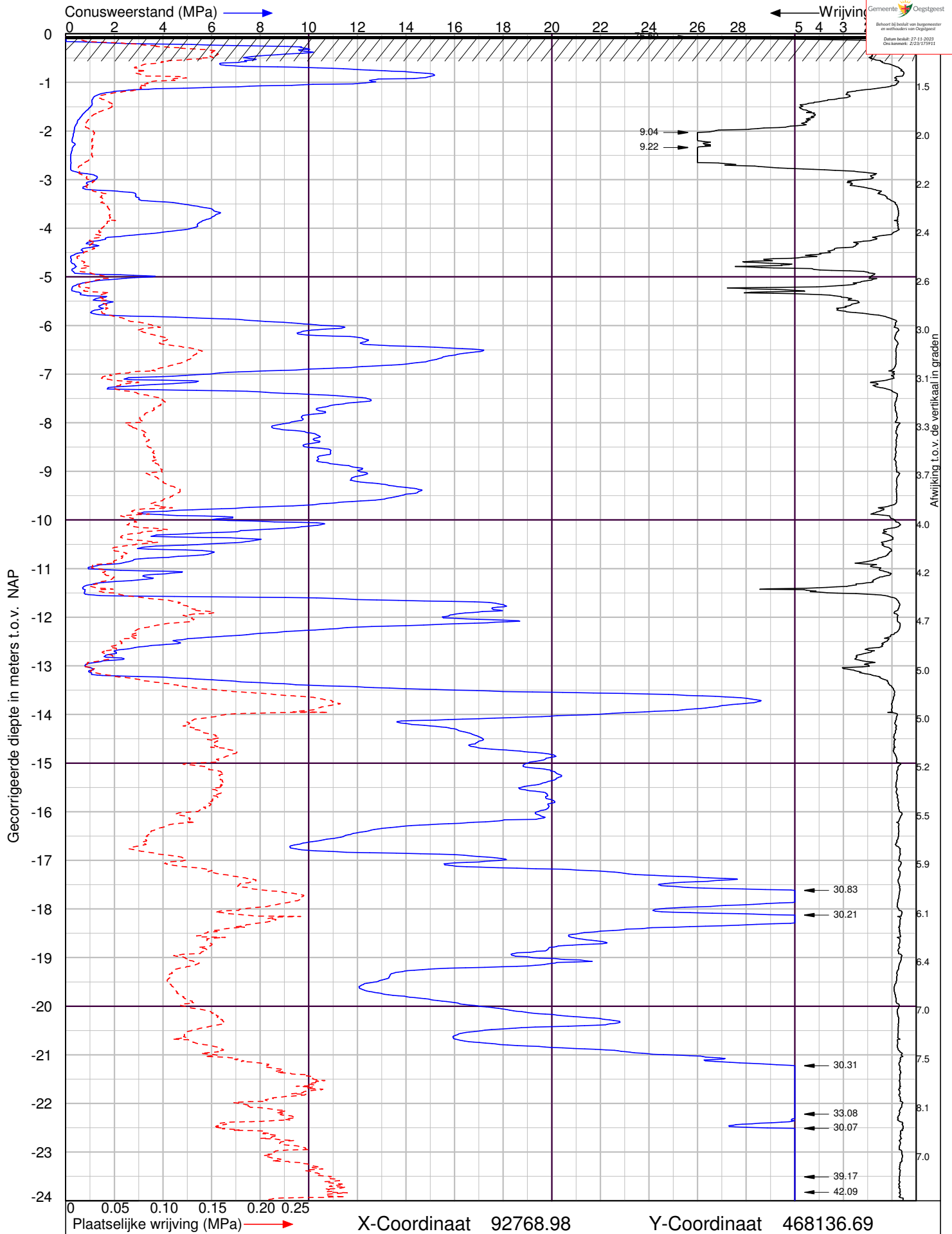
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

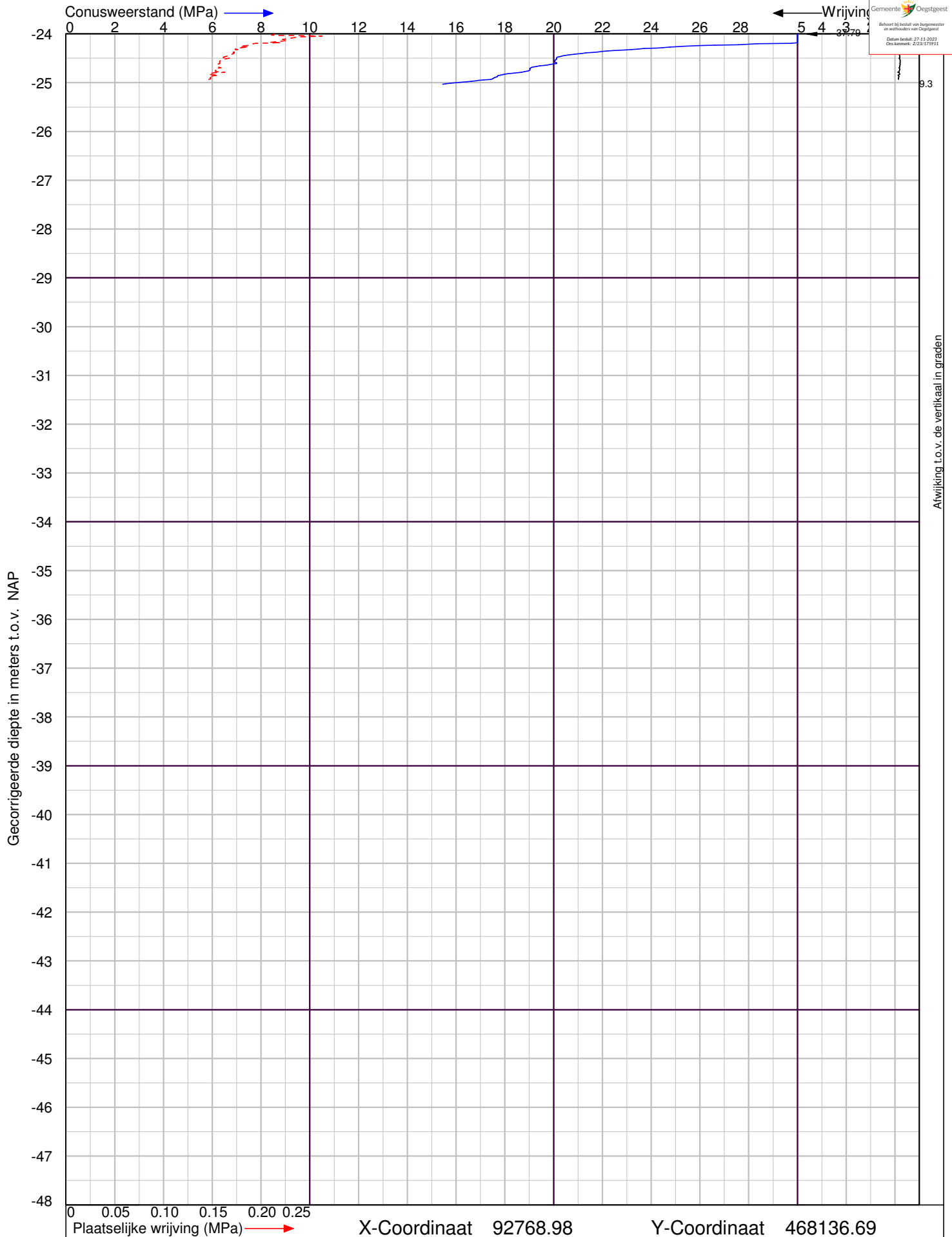
Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.08 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM8**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

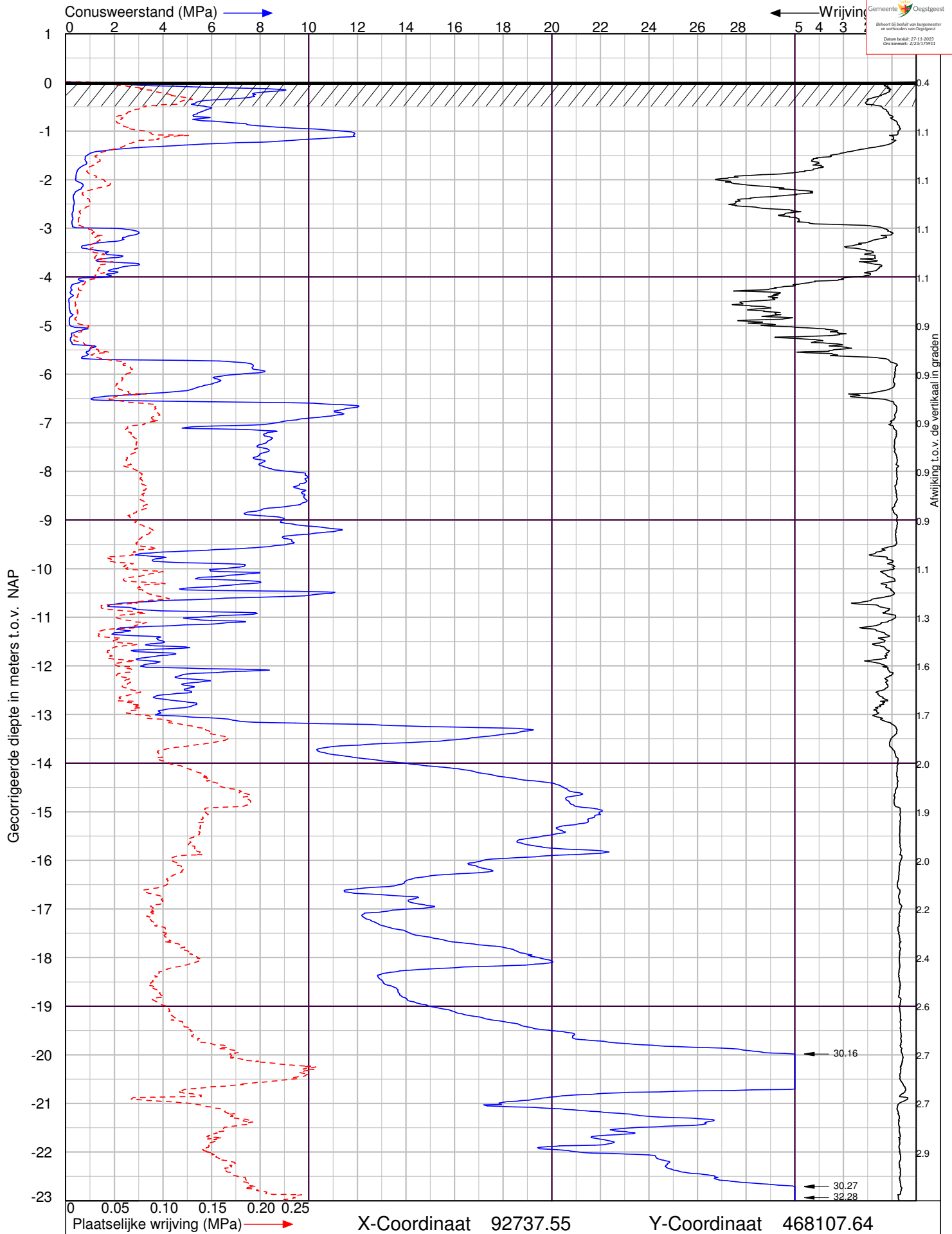
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 1-8-2022
Conusnr. : 002043
MV. is -0.06 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM9**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

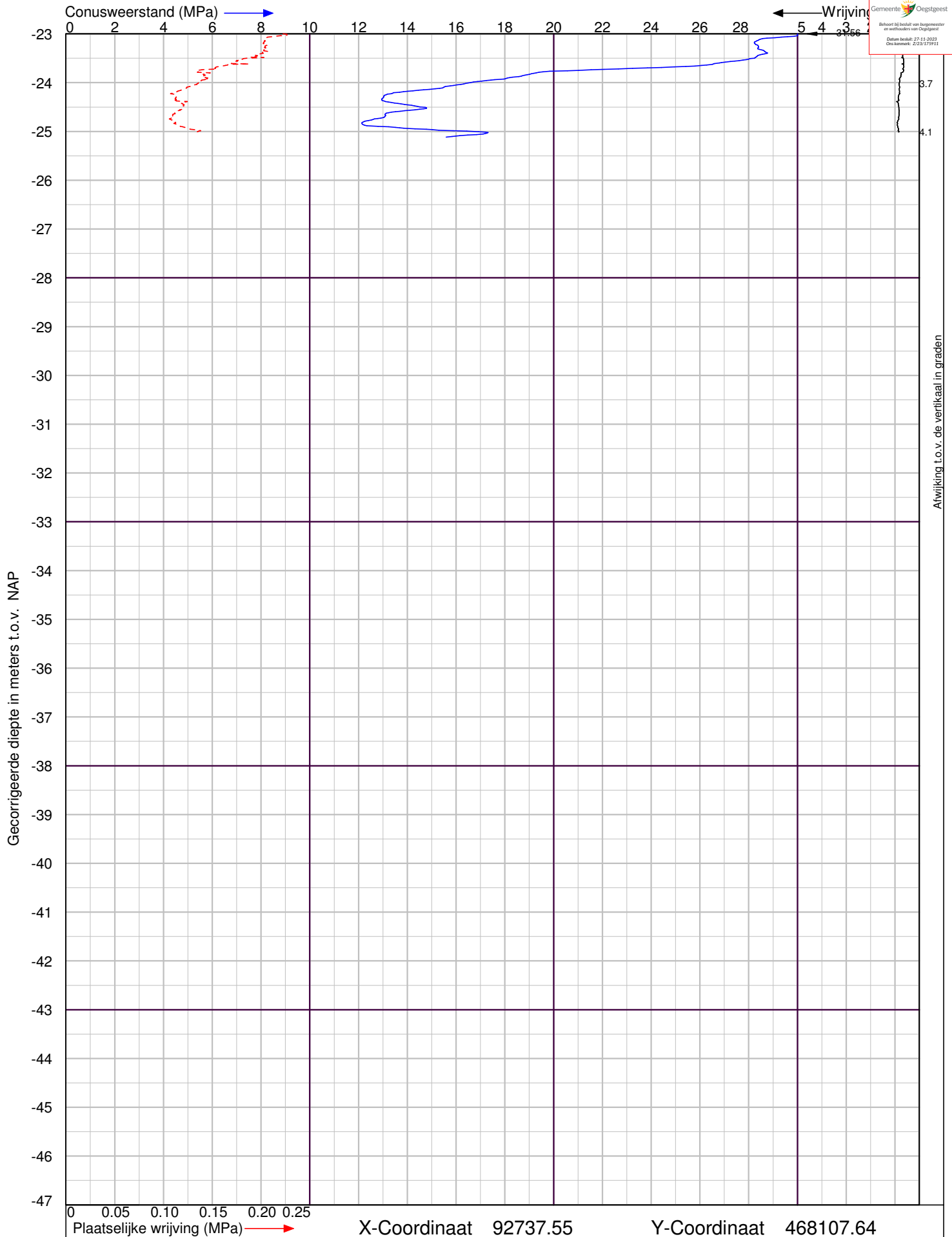
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is 0.01 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM11**



De Boeg 6 in Oegstgeest

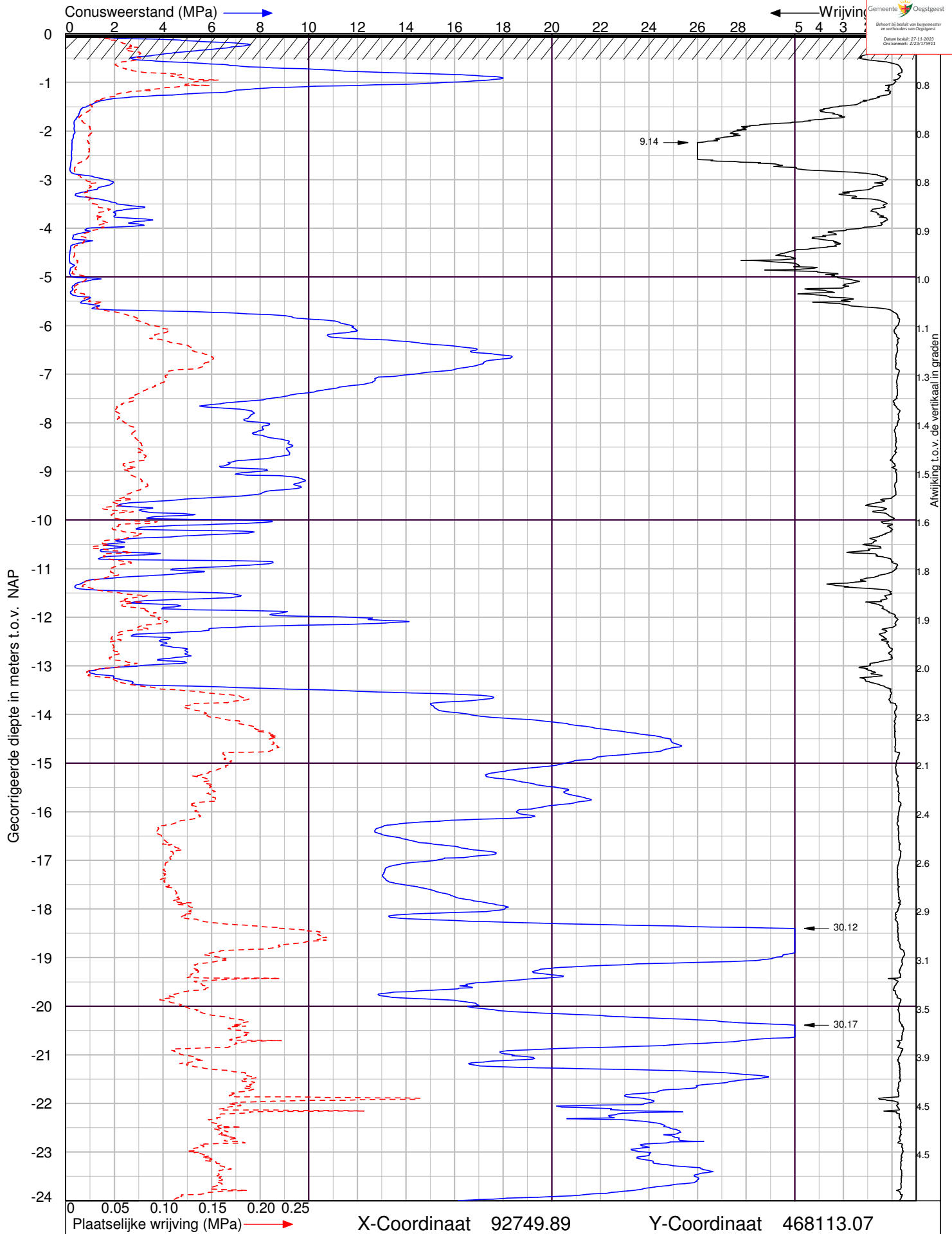
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 2-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is 0.01 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM11**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

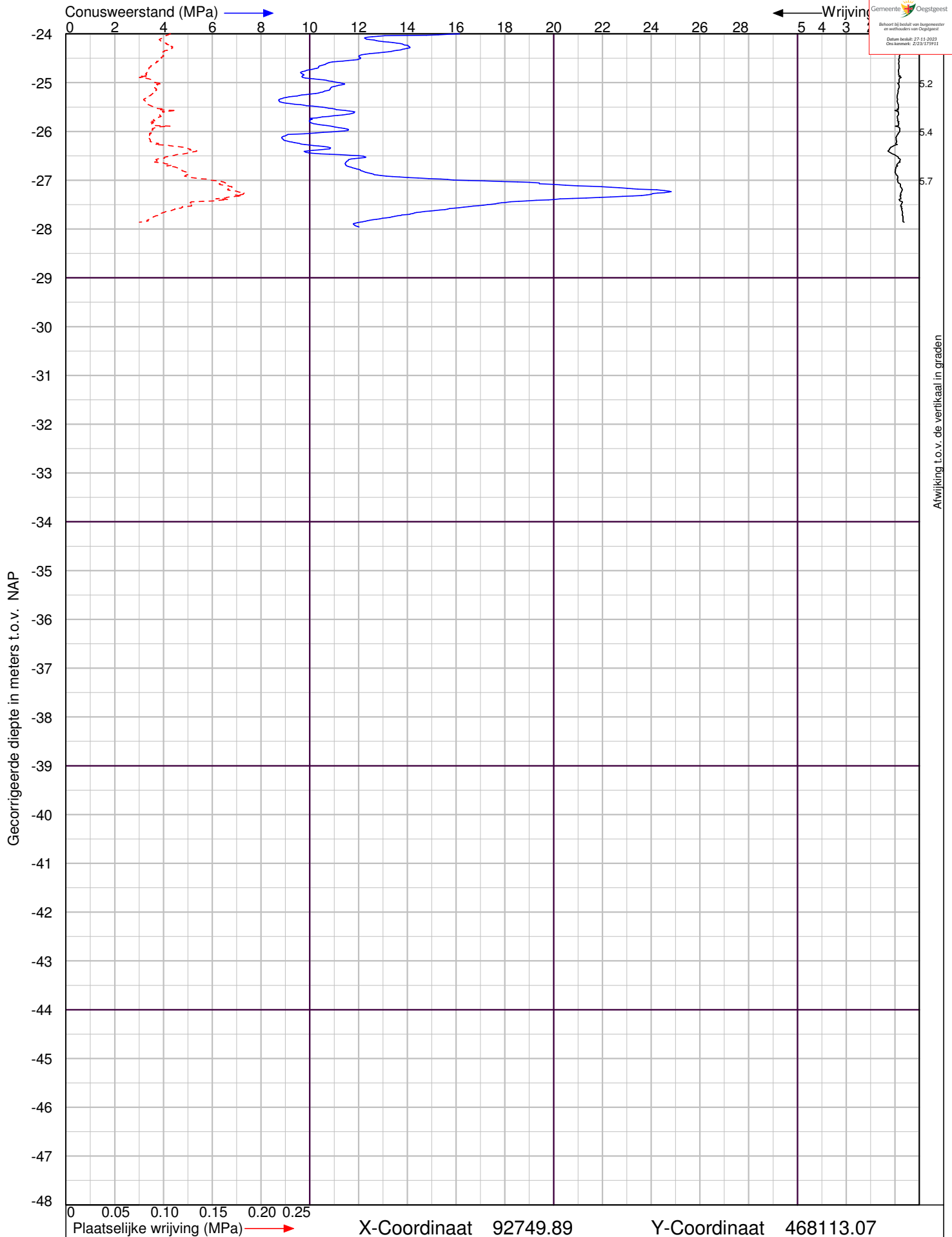
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is -0.03 m t.o.v. NAP

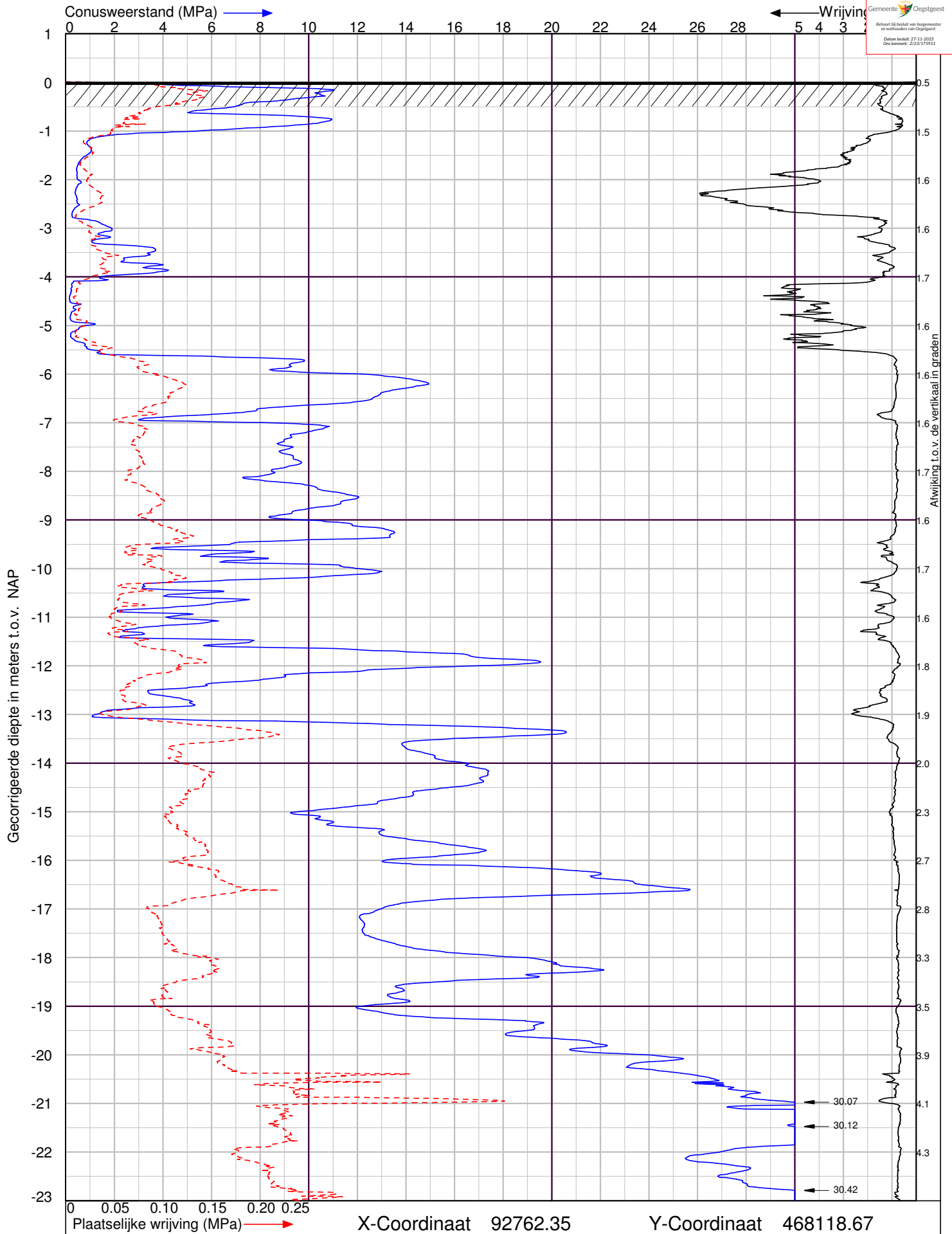
Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM12**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

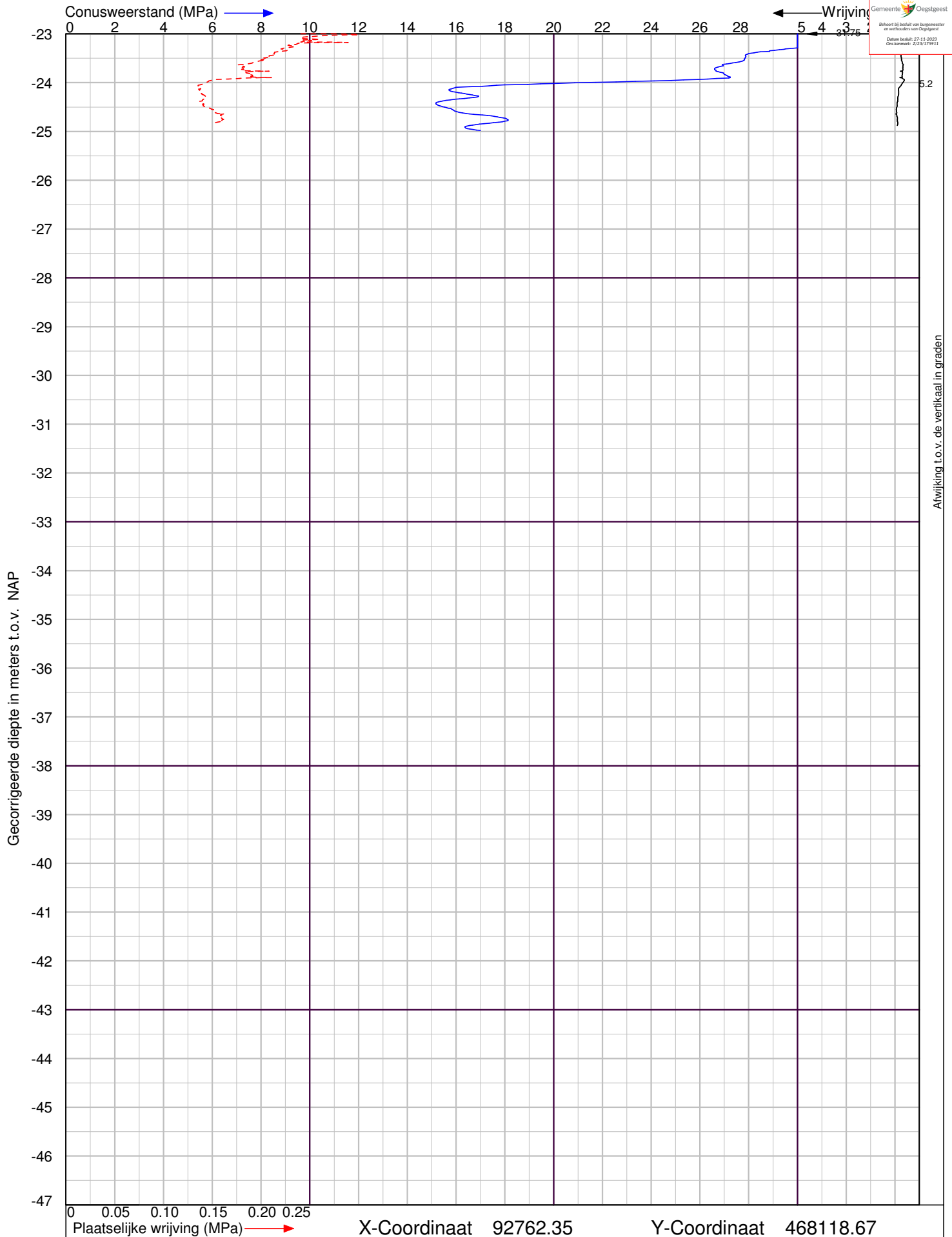
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is 0.01 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM13**



De Boeg 6 in Oegstgeest

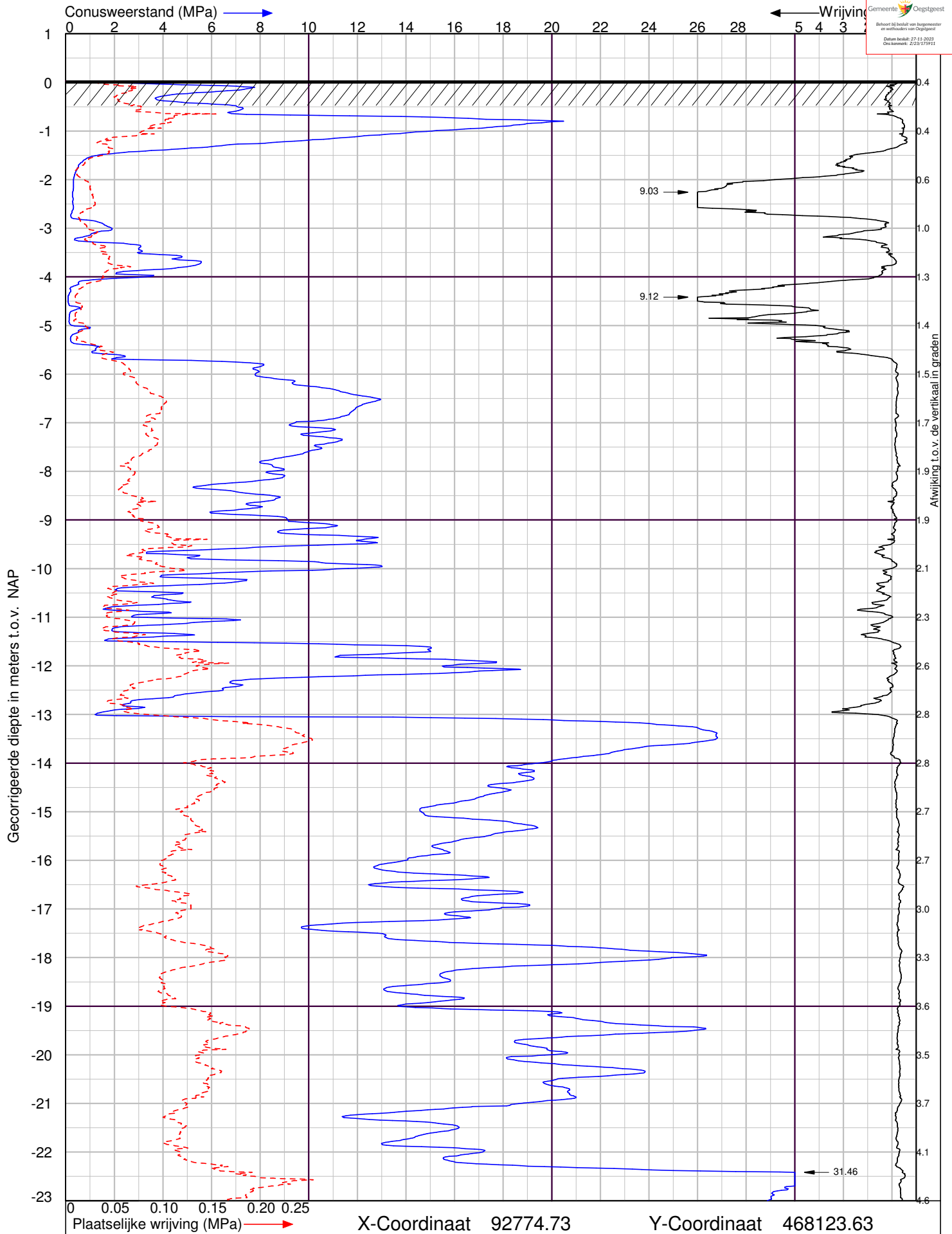
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 2-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is 0.01 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM13**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

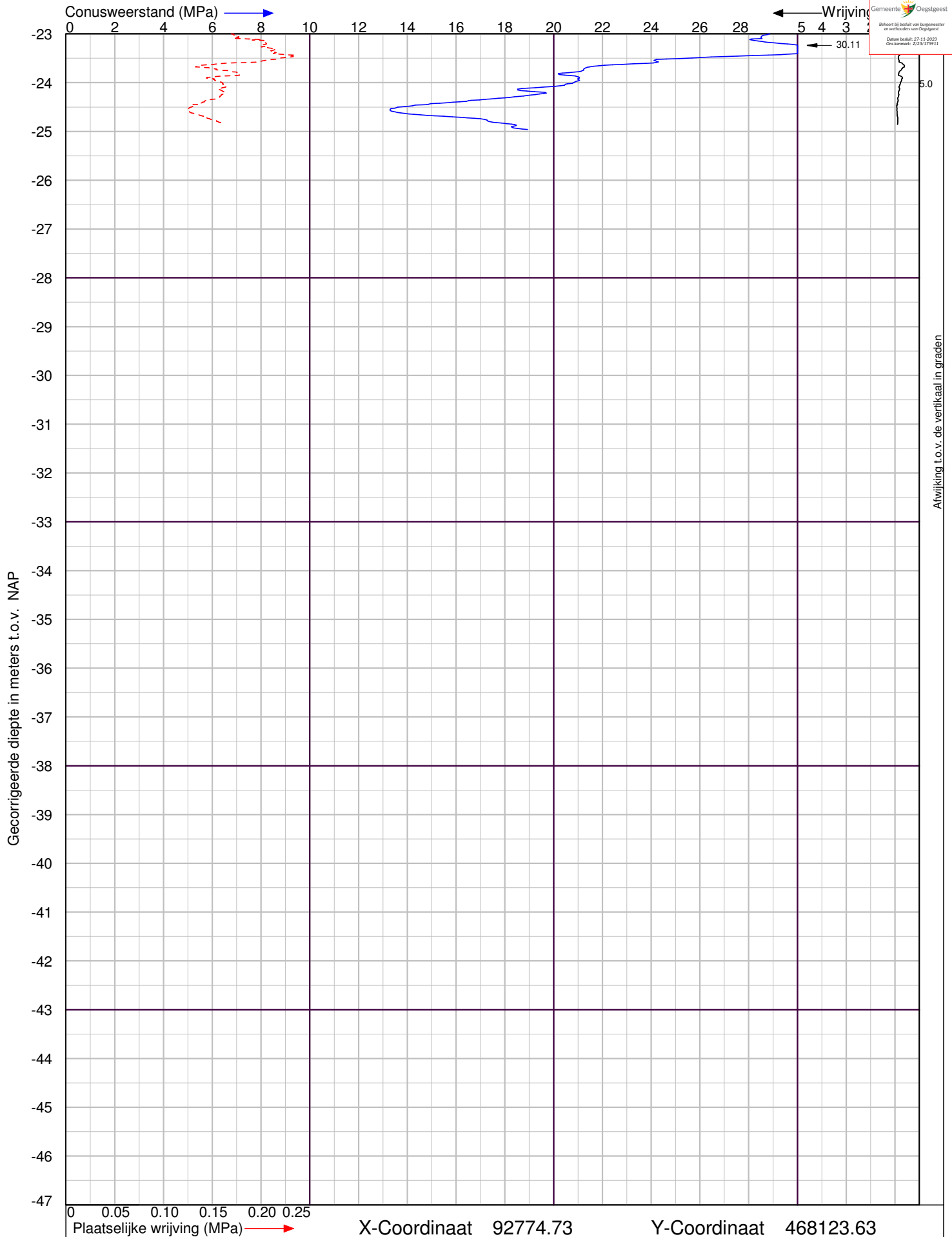
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is 0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM14**



De Boeg 6 in Oegstgeest

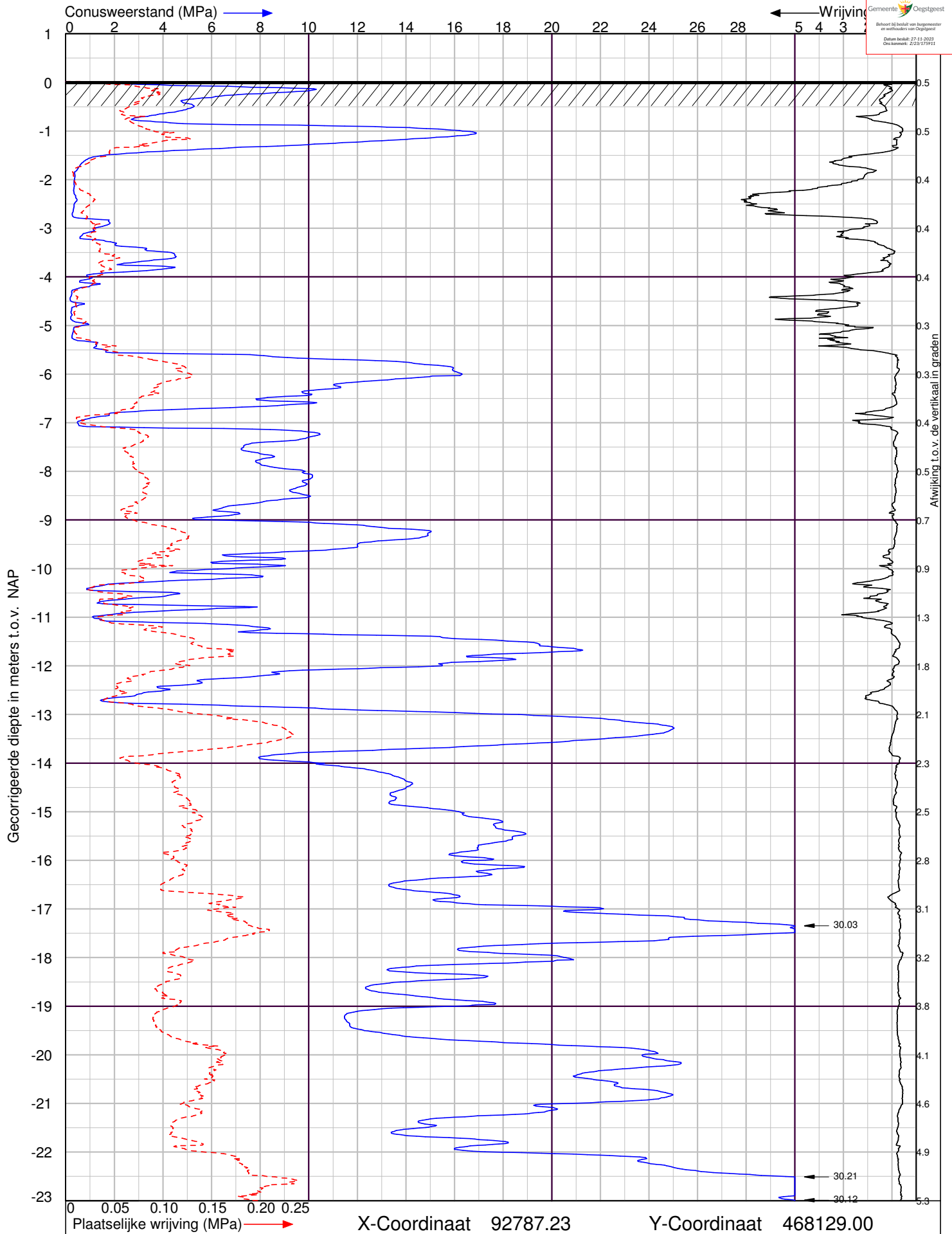
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 2-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is 0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM14**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

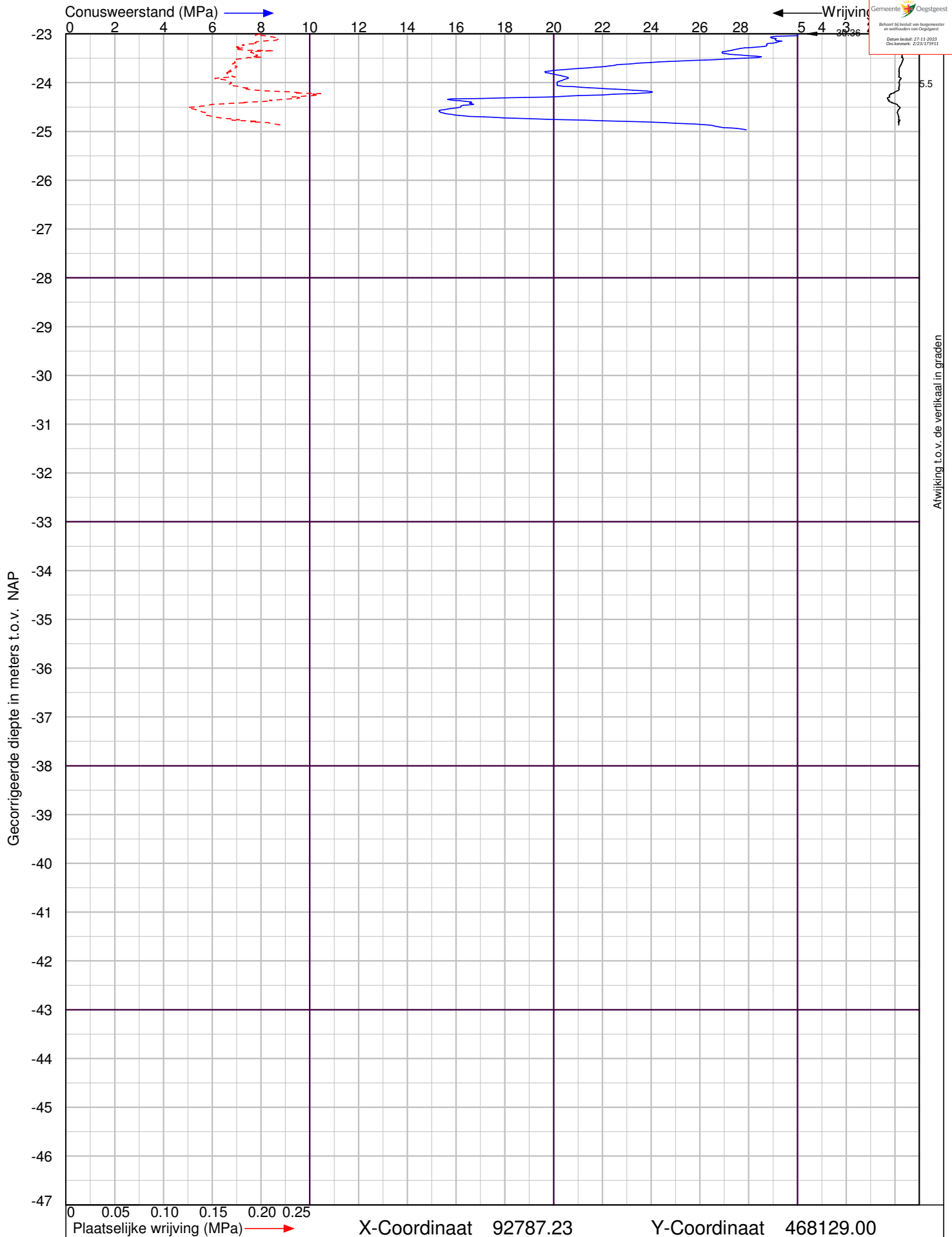
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is 0.02 m t.o.v. NAP

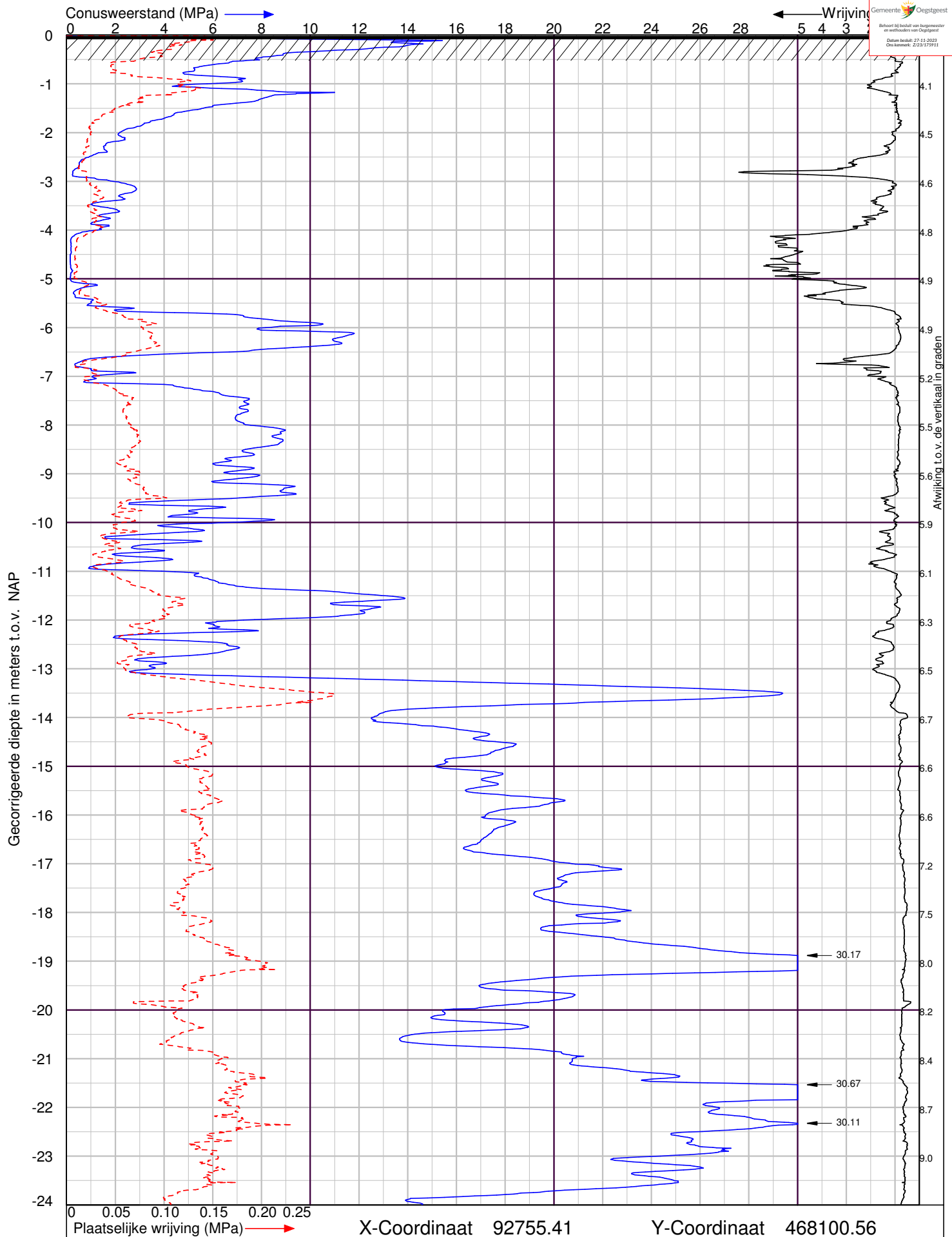
Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM15**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

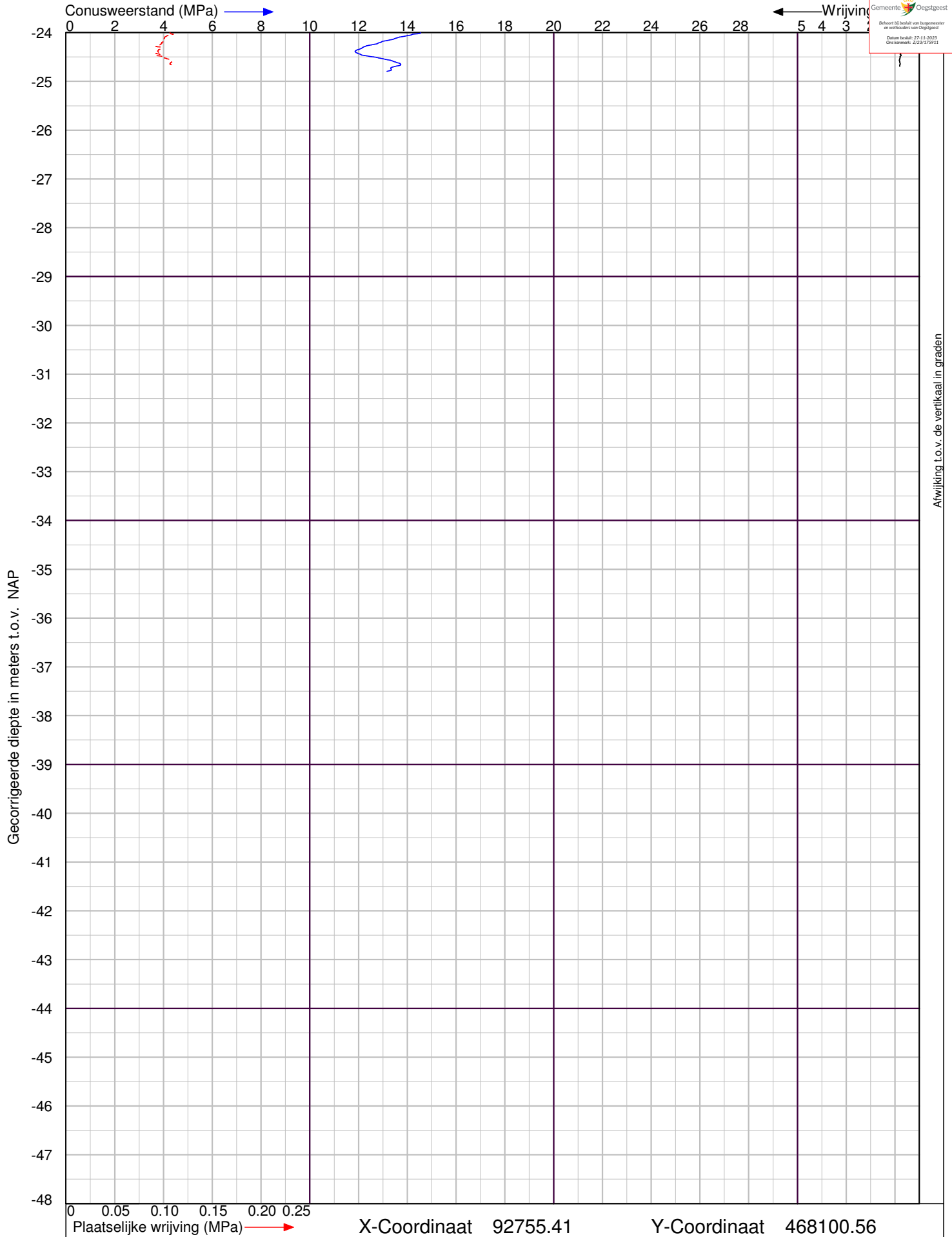
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is -0.02 m t.o.v. NAP

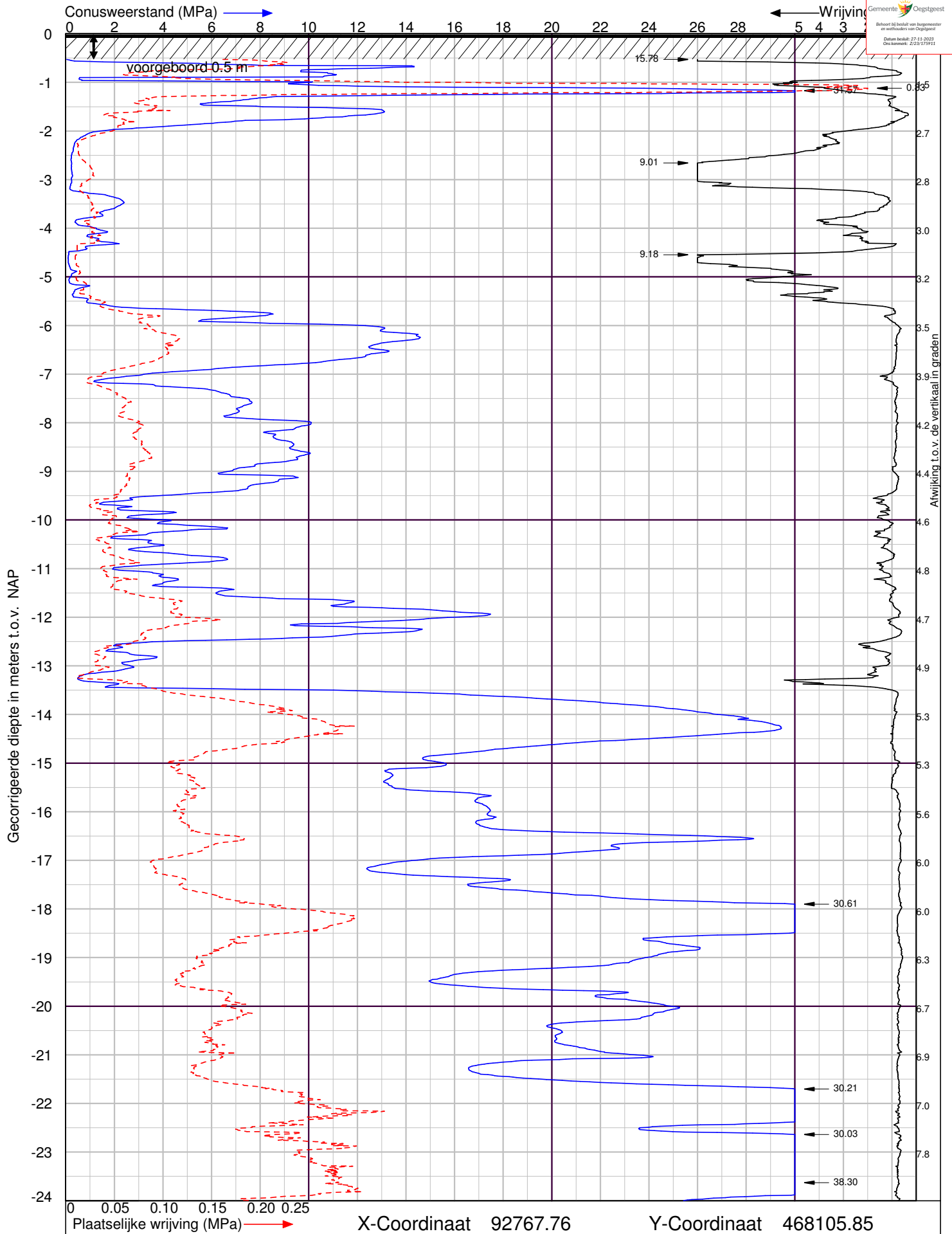
Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM16**



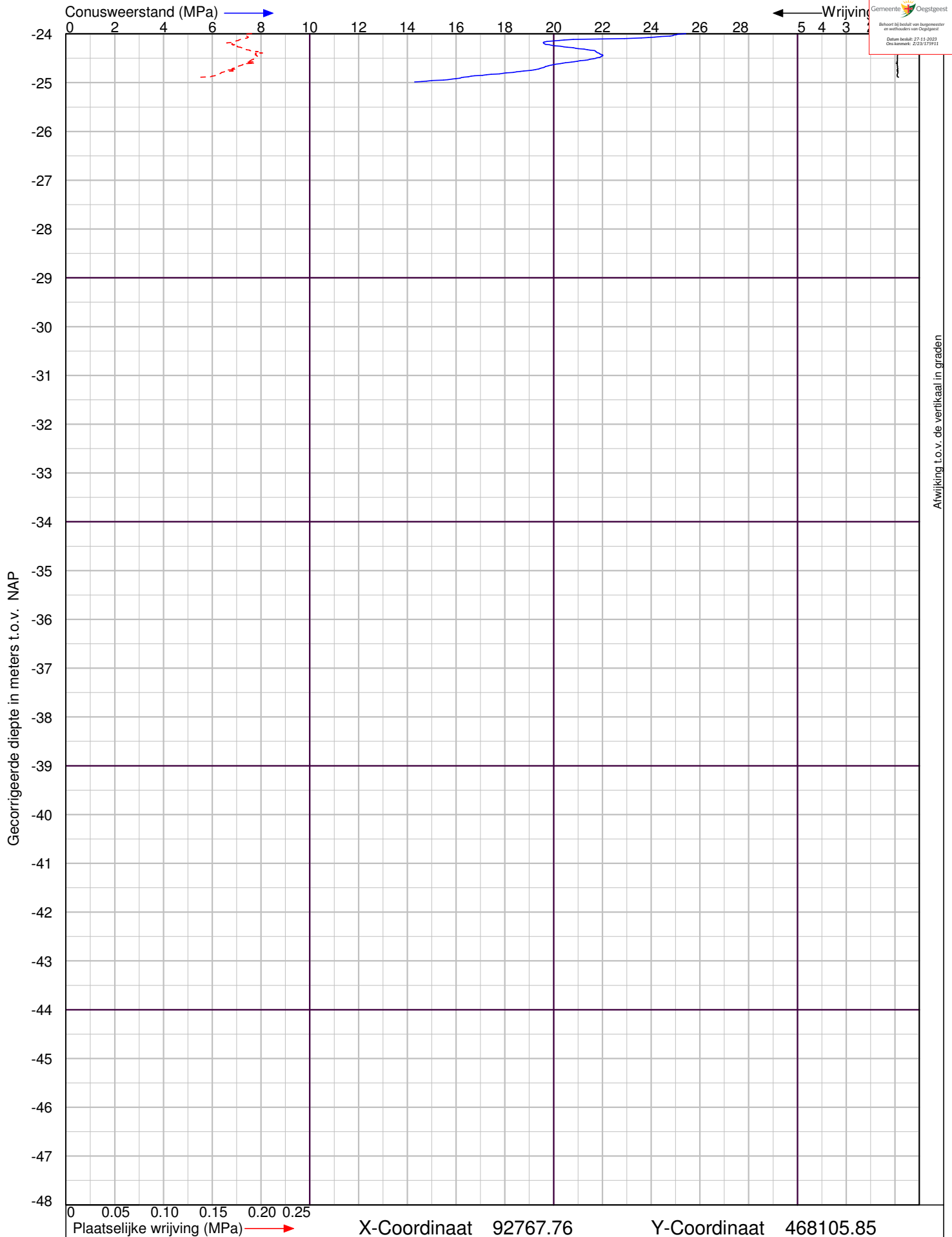
De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

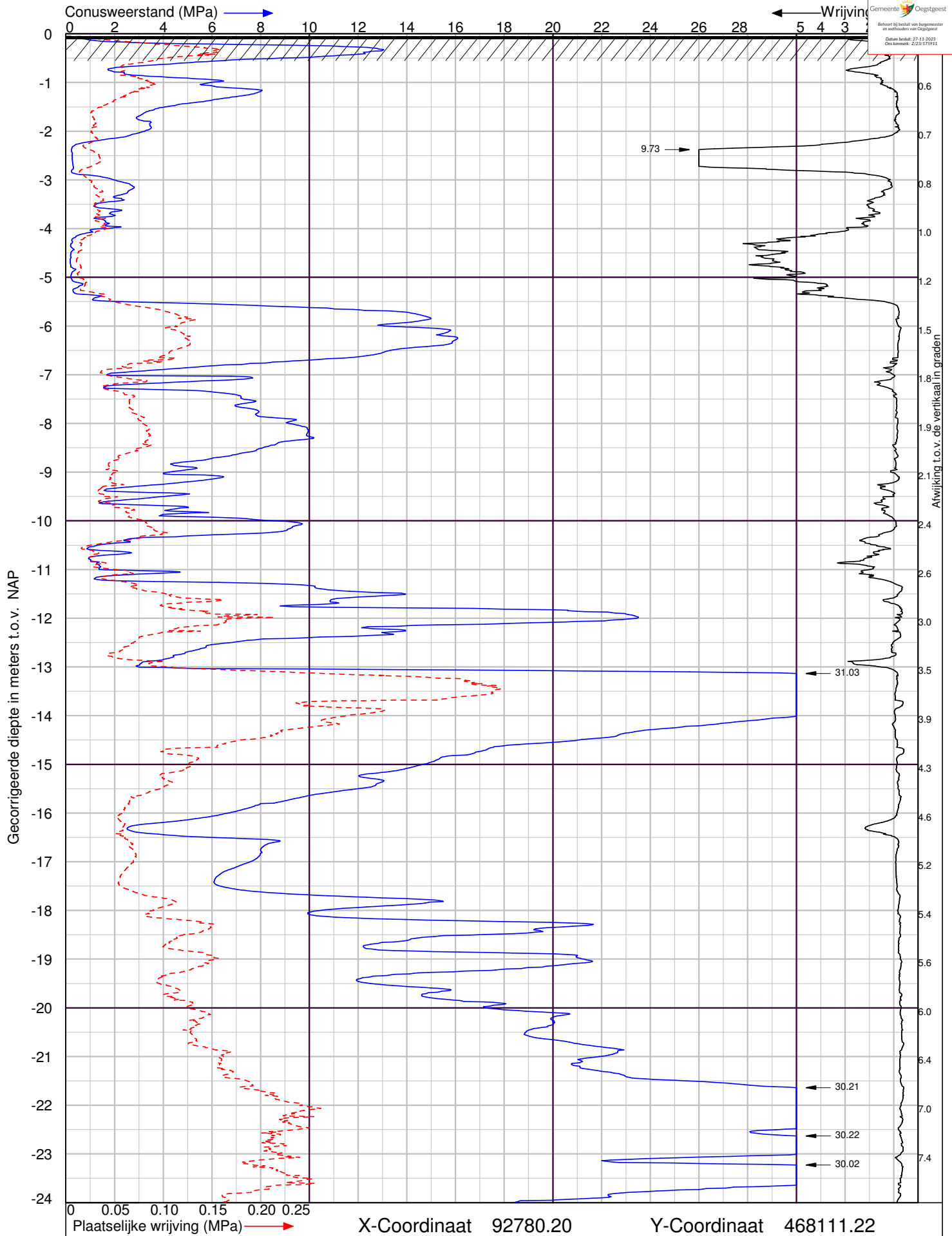
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 2-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is -0.02 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM17**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

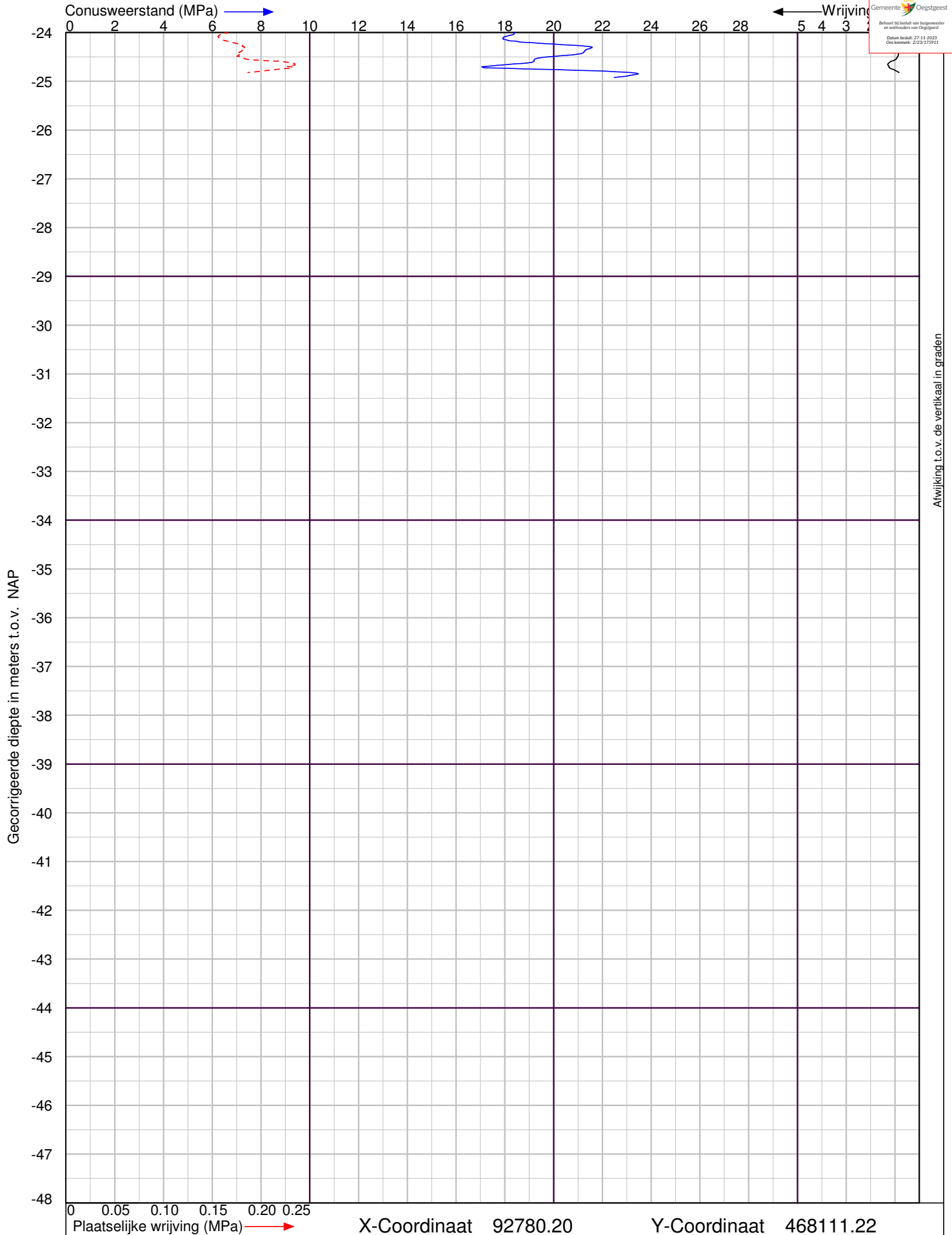
Datum : 2-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is -0.05 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM18**



De Boeg 6 in Oegstgeest

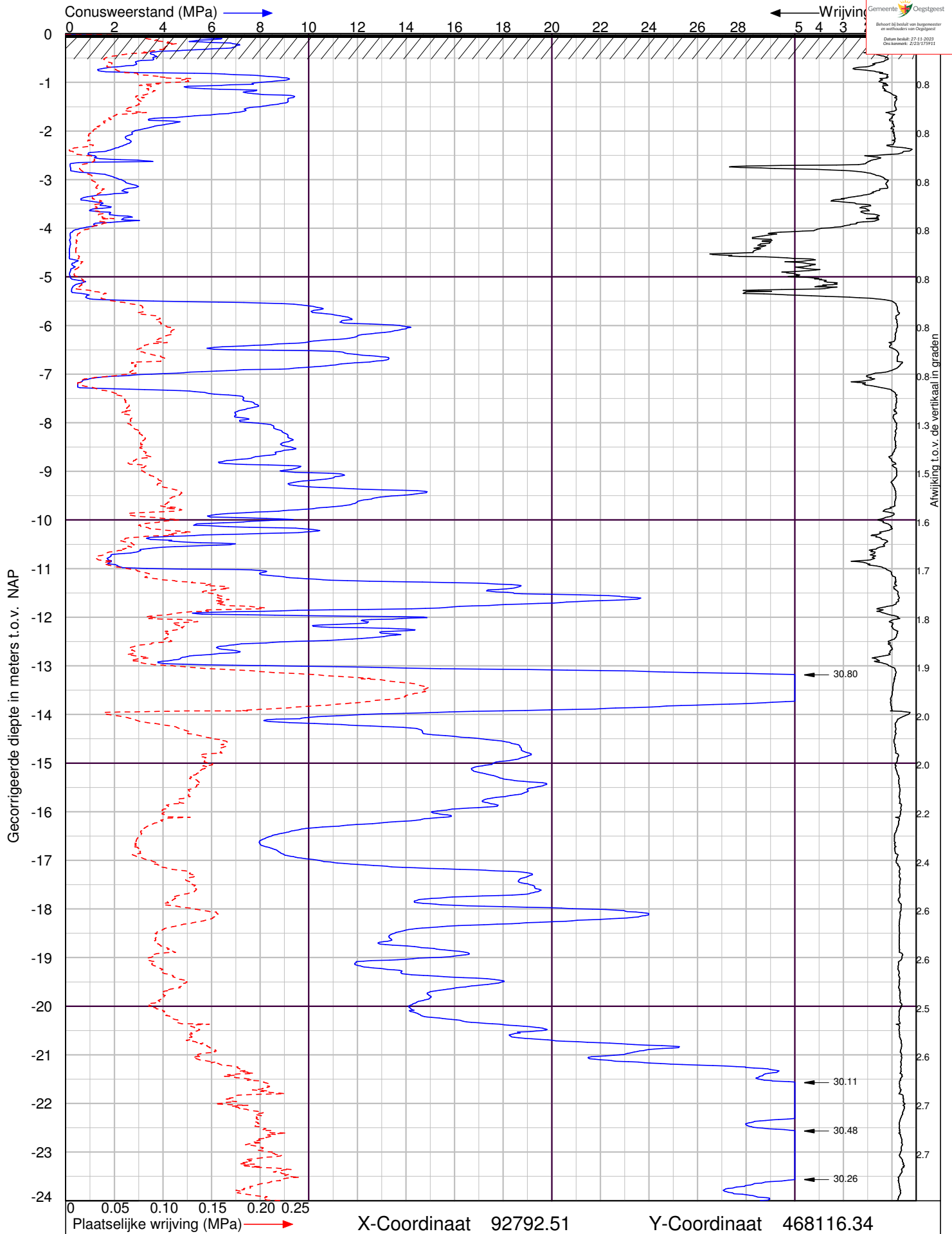
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2

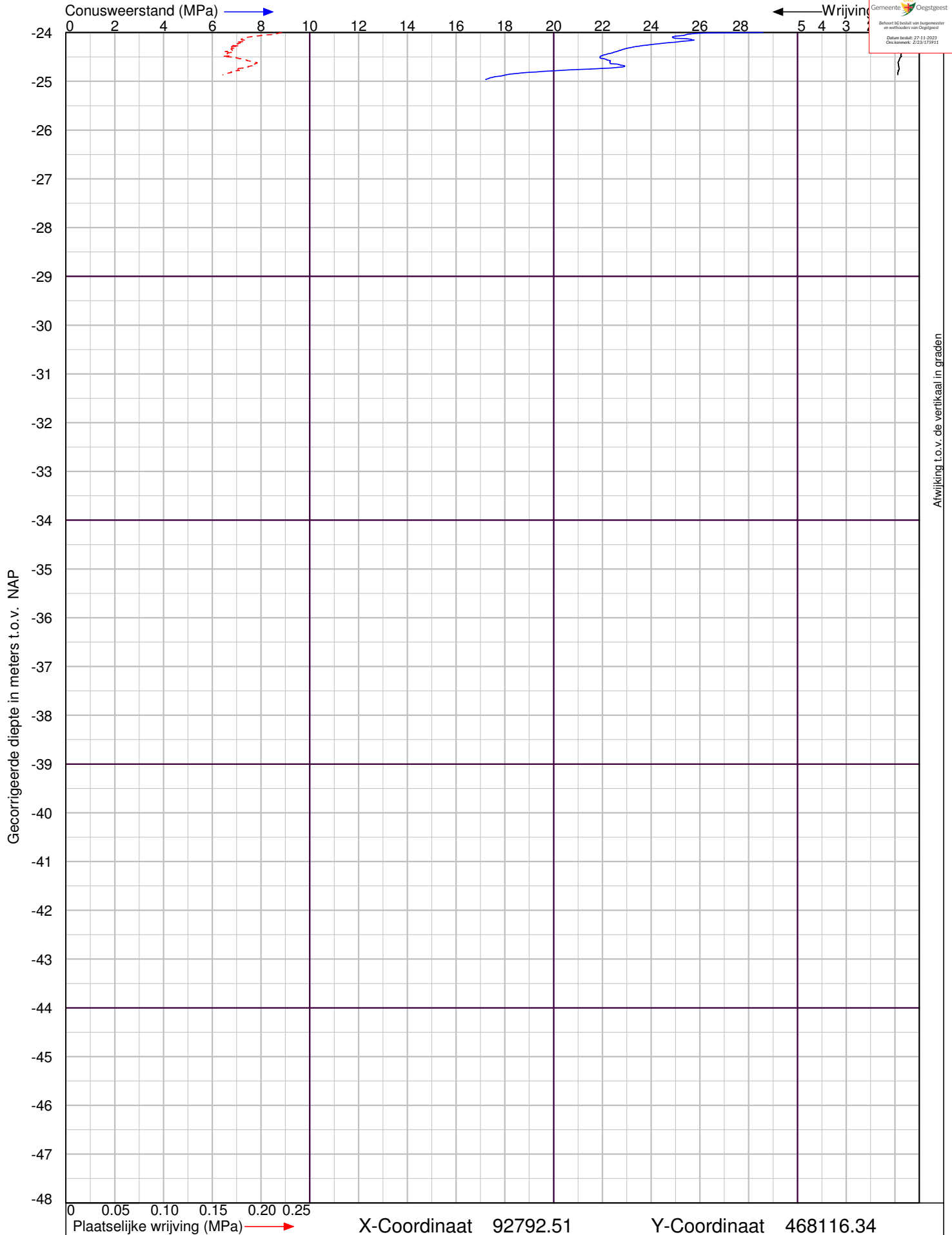


Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 2-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is -0.05 m t.o.v. NAP

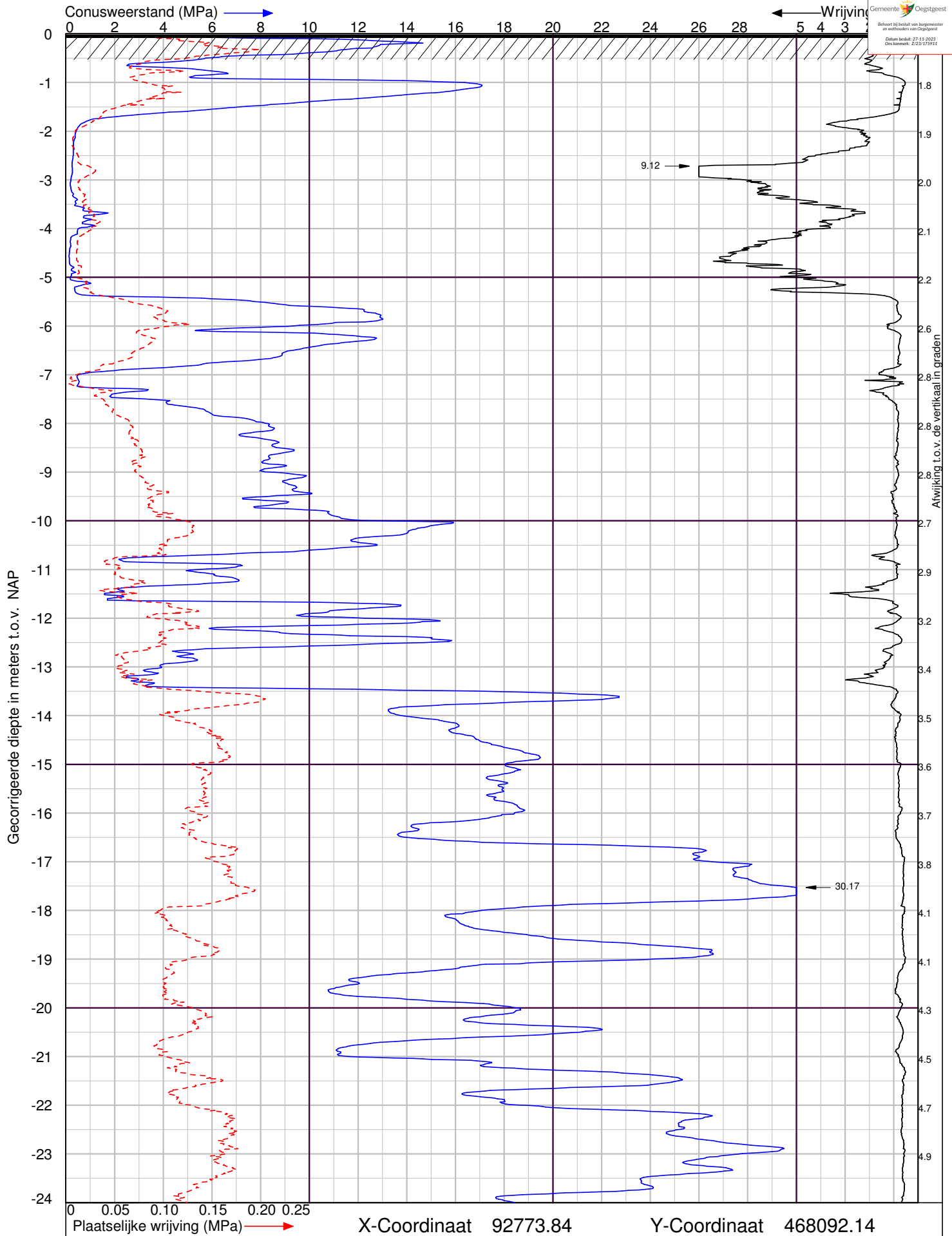
Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM18**





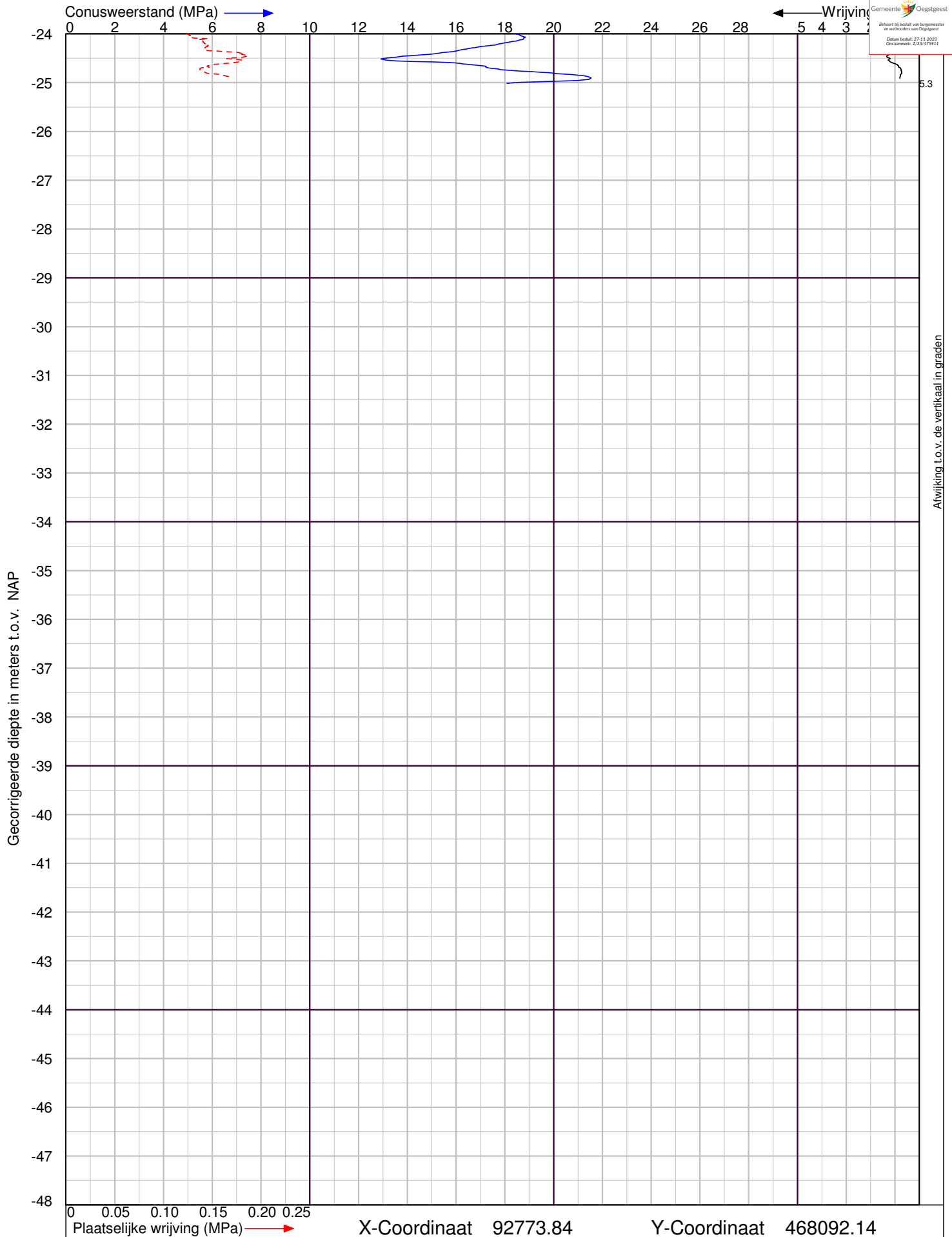
De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



De Boeg 6 in Oegstgeest

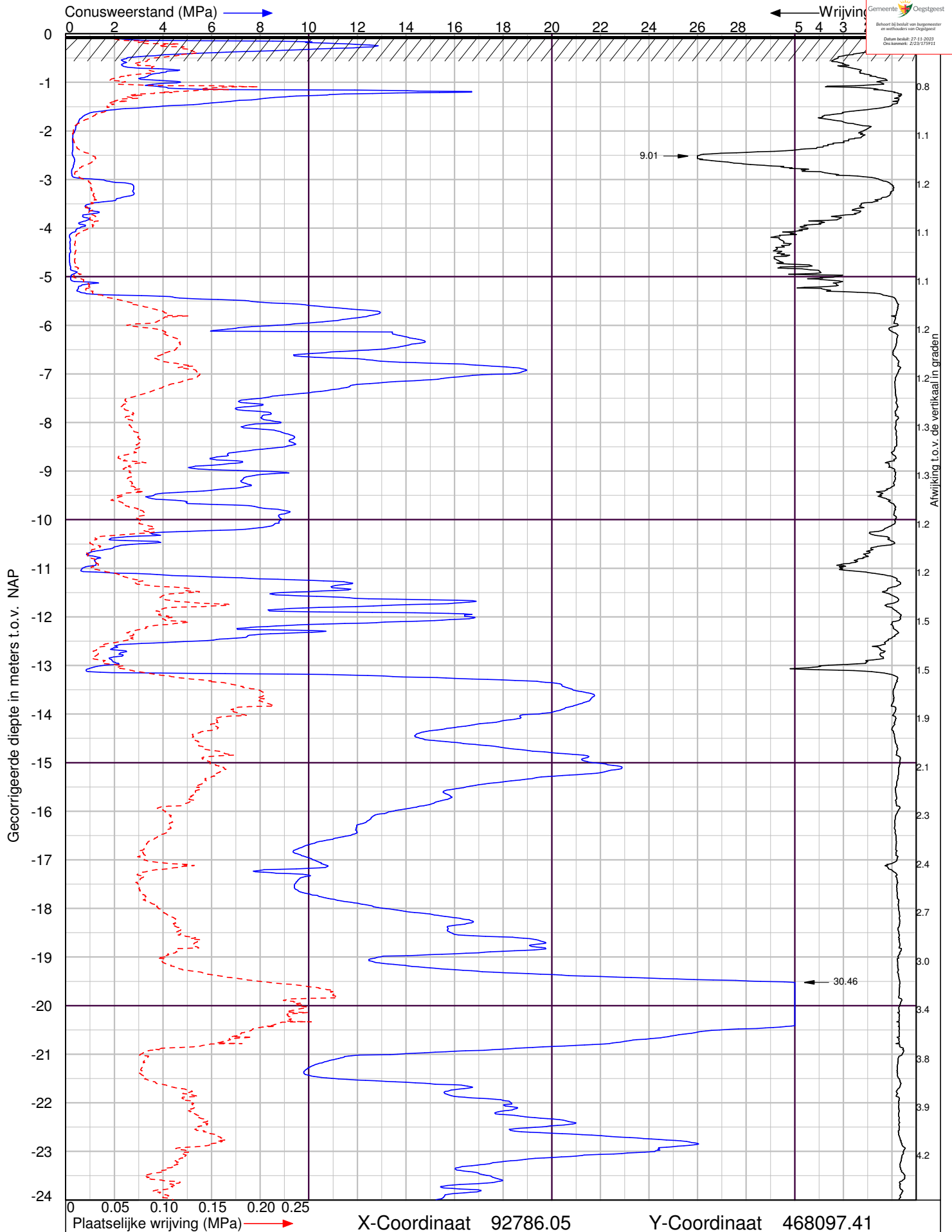
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 3-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is -0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM20**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

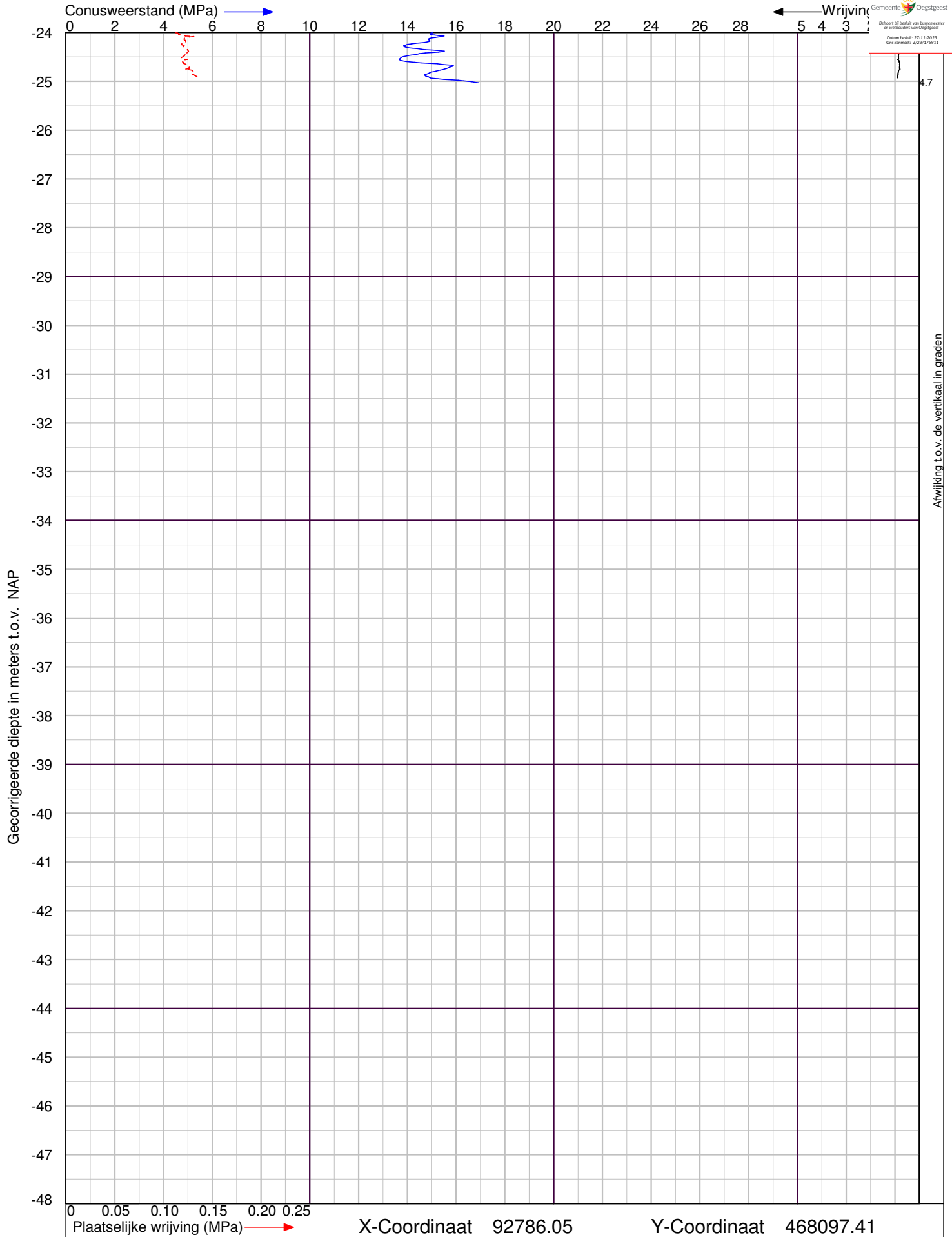
Datum : 3-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is -0.06 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM21**



De Boeg 6 in Oegstgeest

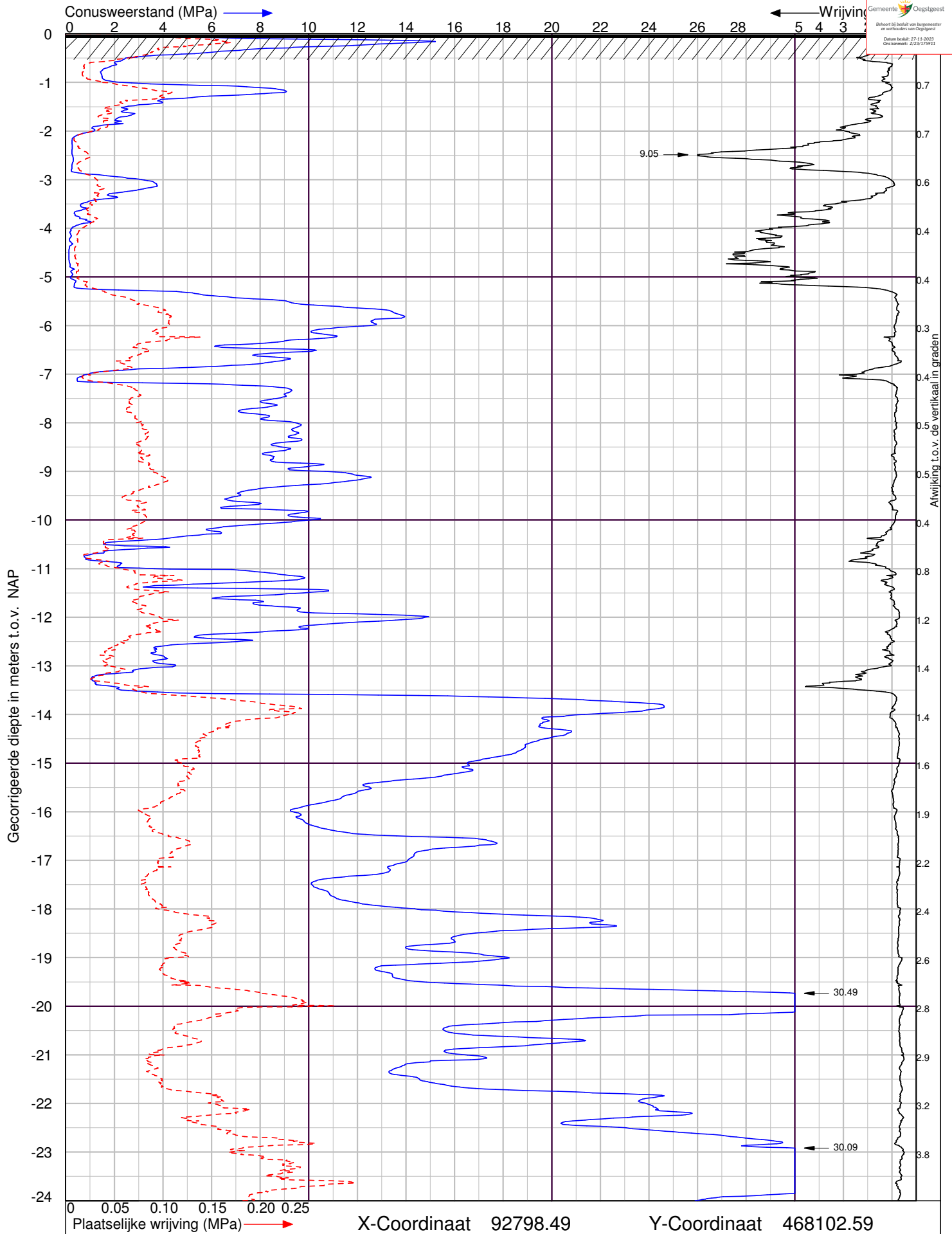
Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

Datum : 3-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is -0.06 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM21**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

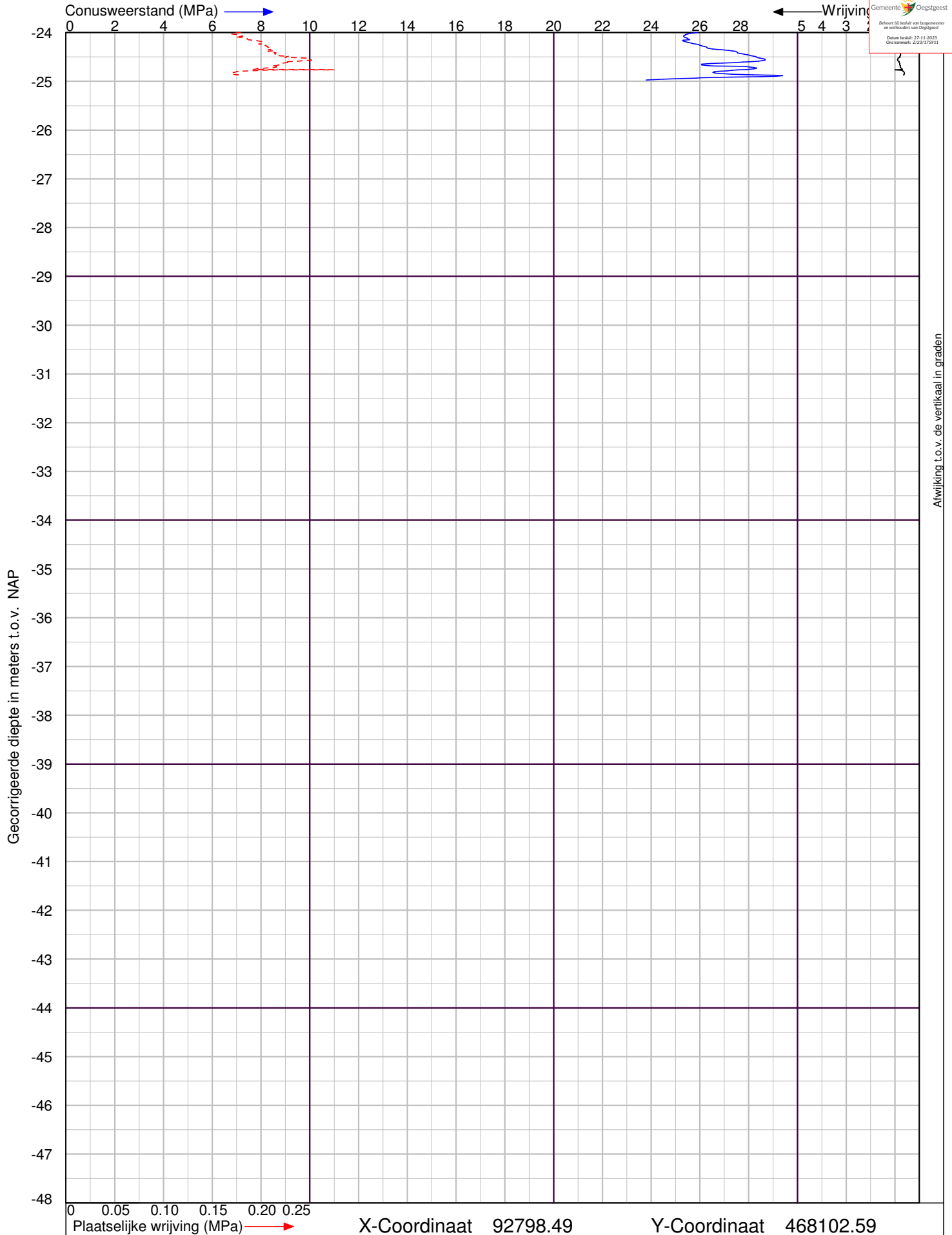
Datum : 3-8-2022

Conusnr. : 002012

MV. is -0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**

Sondering : **DKM22**



De Boeg 6 in Oegstgeest

Sondering volgens NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 2



Lankelma Ingenieursbureau BV
Visserijweg 1
1446 AR Purmerend
Postbus 712, 1440 AS Purmerend
tel. : 0299-411011
info@lankelma.nl
www.lankelma.nl

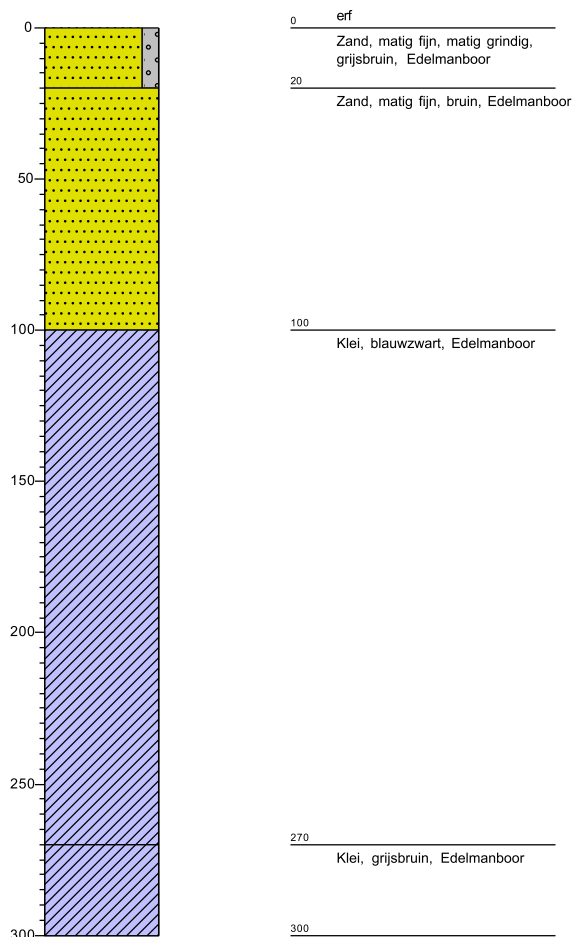
Datum : 3-8-2022
Conusnr. : 002012
MV. is -0.03 m t.o.v. NAP

Project nummer : **2223009**
Sondering : **DKM22**

Boring: HB1

X-coördinaat: 92735.52
 Y-coördinaat: 468130.74
 Datum: 1-8-2022

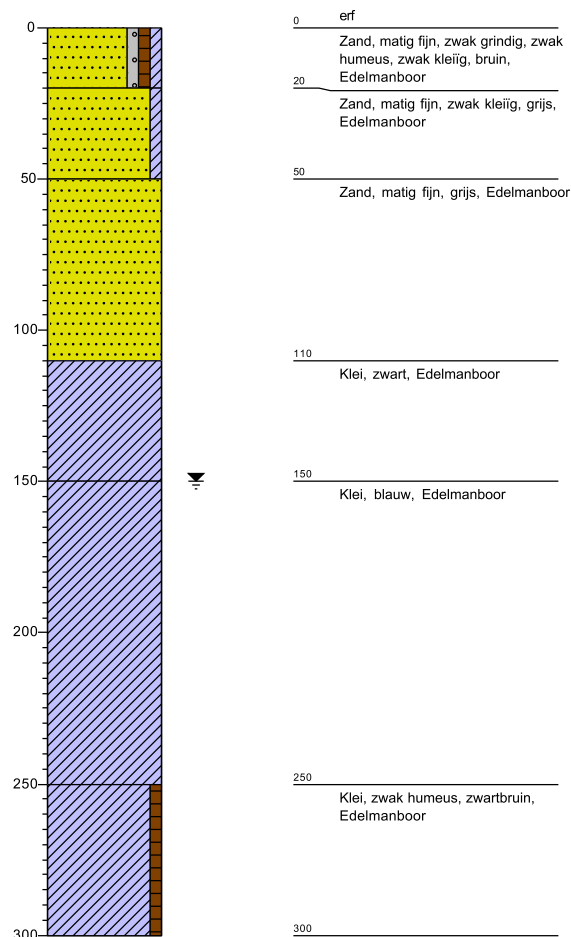
Referentievlaak: N.A.P.
 Maaiveldhoogte: -0.06
 Opmerking: GWS is niet aangetroffen



Boring: HB2

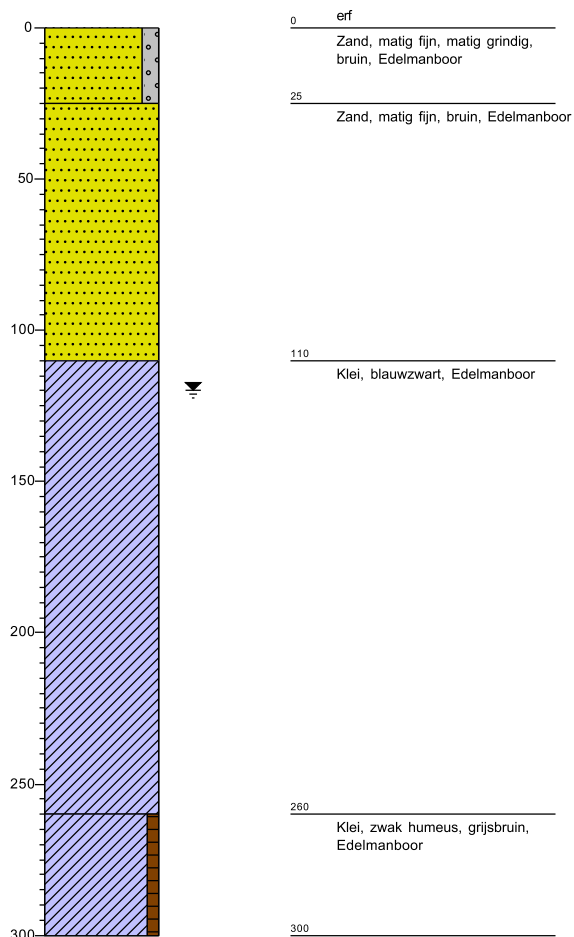
X-coördinaat: 92772.61
 Y-coördinaat: 468146.29
 Datum: 1-8-2022
 GWS: 150

Referentievlaak: N.A.P.
 Maaiveldhoogte: -0.06



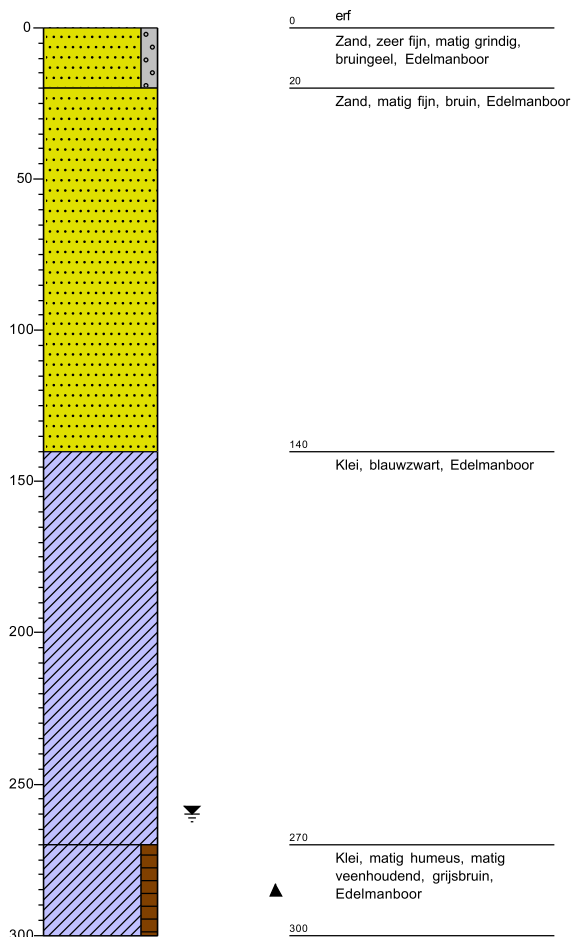
Boring: HB3

X-coördinaat: 92765.71
 Y-coördinaat: 468125.92
 Datum: 2-8-2022
 GWS: 120
 Referentievlak: N.A.P.
 Maaiveldhoogte: -0.05



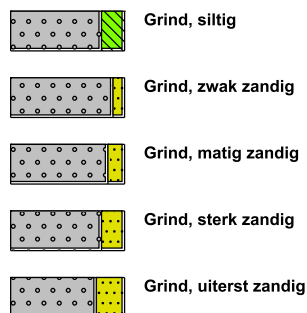
Boring: HB4

X-coördinaat: 92788.59
 Y-coördinaat: 468106.77
 Datum: 2-8-2022
 GWS: 260
 Referentievlak: N.A.P.
 Maaiveldhoogte: -0.05

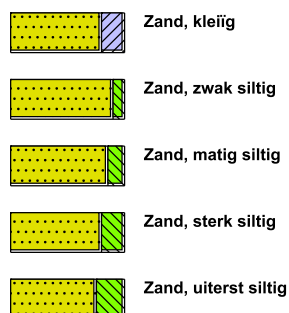


Legenda (conform NEN 5104)

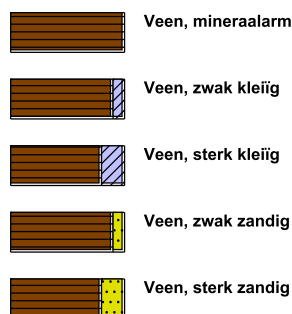
grind



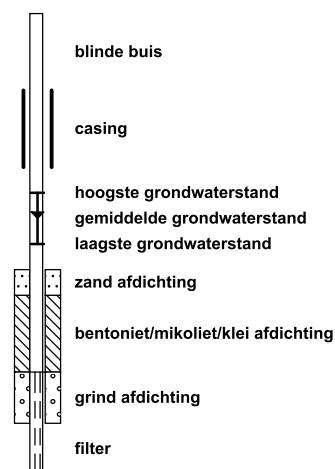
zand



veen



peilbuis



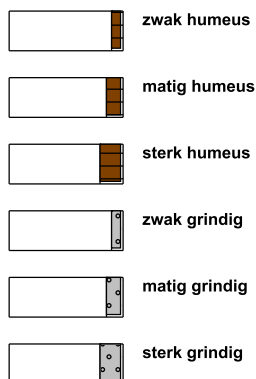
klei



leem



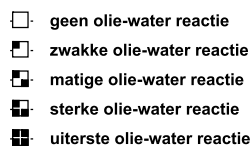
overige toevoegingen



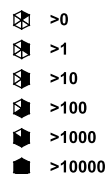
geur



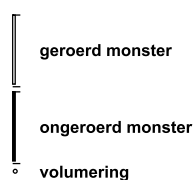
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



7993919_1691594207370_Depot_presentatie_20230809.pdf











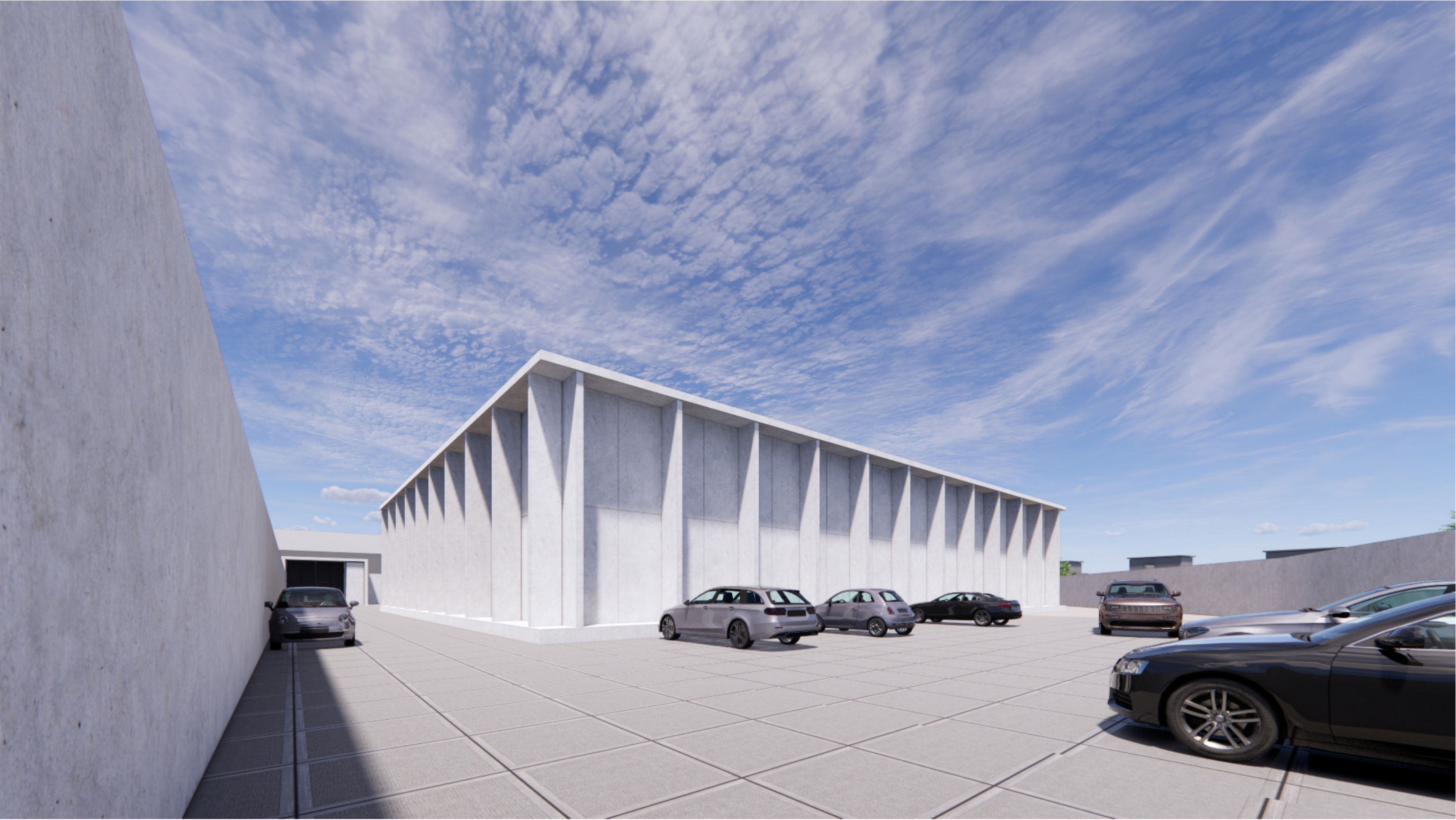




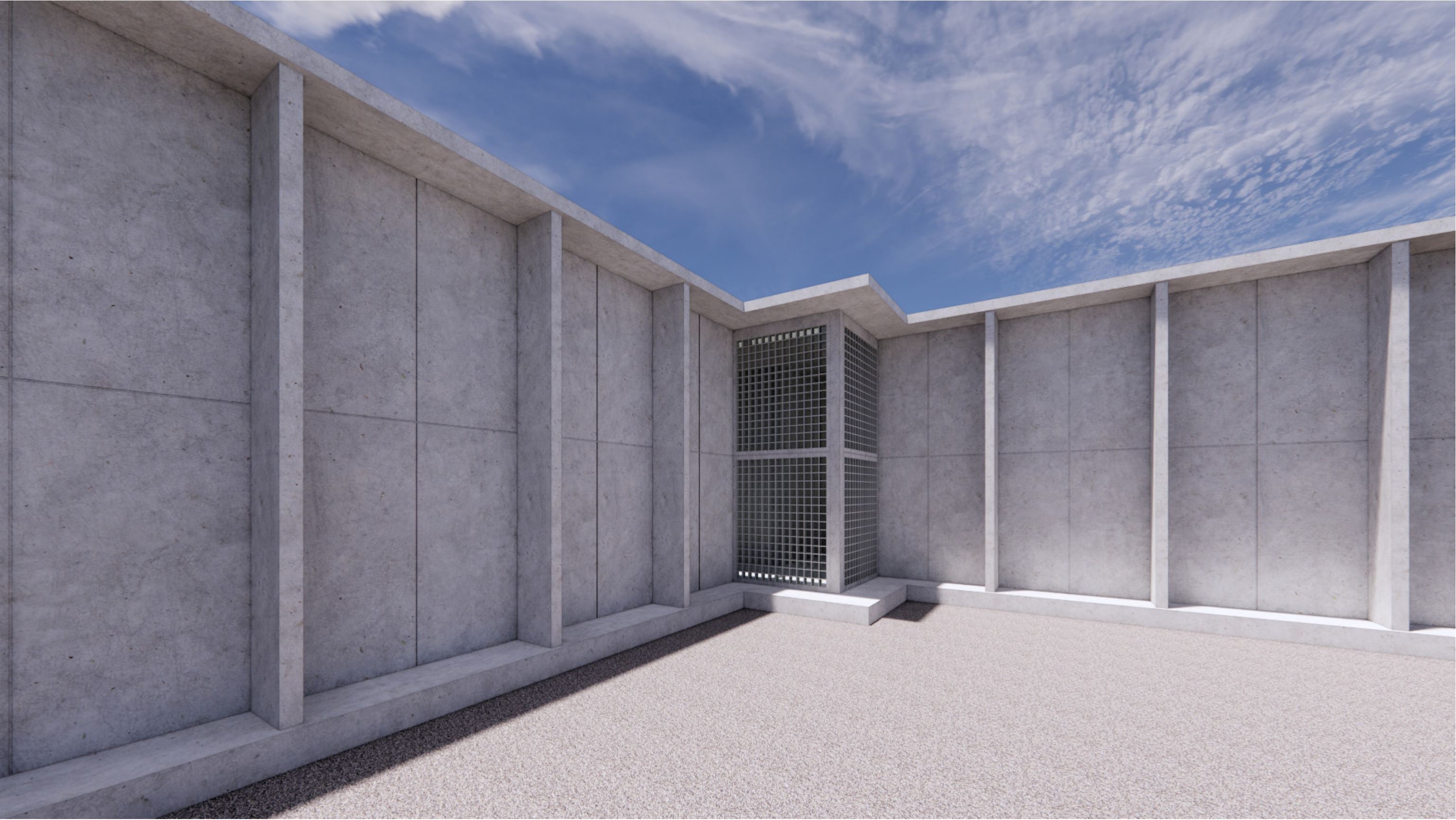




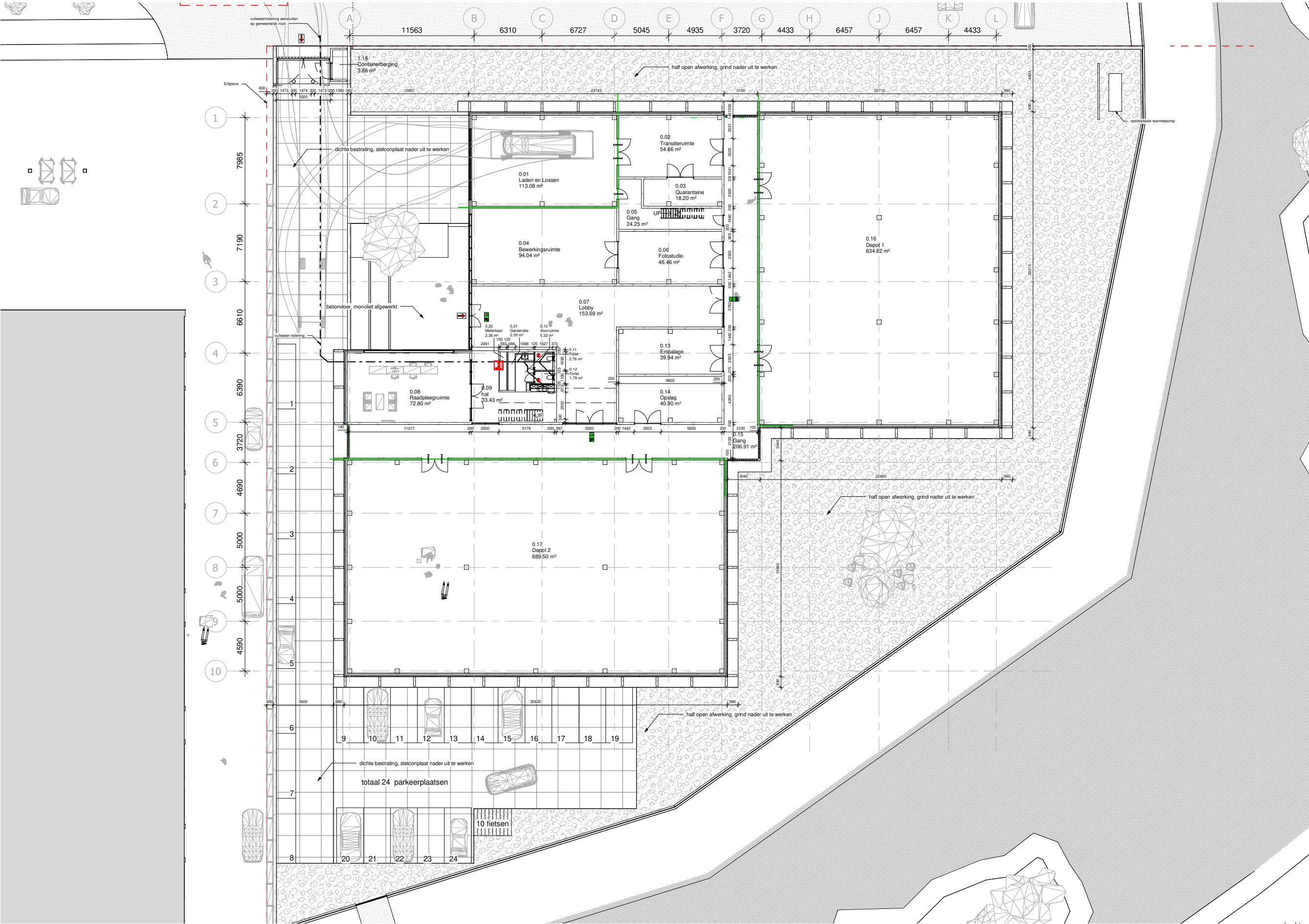


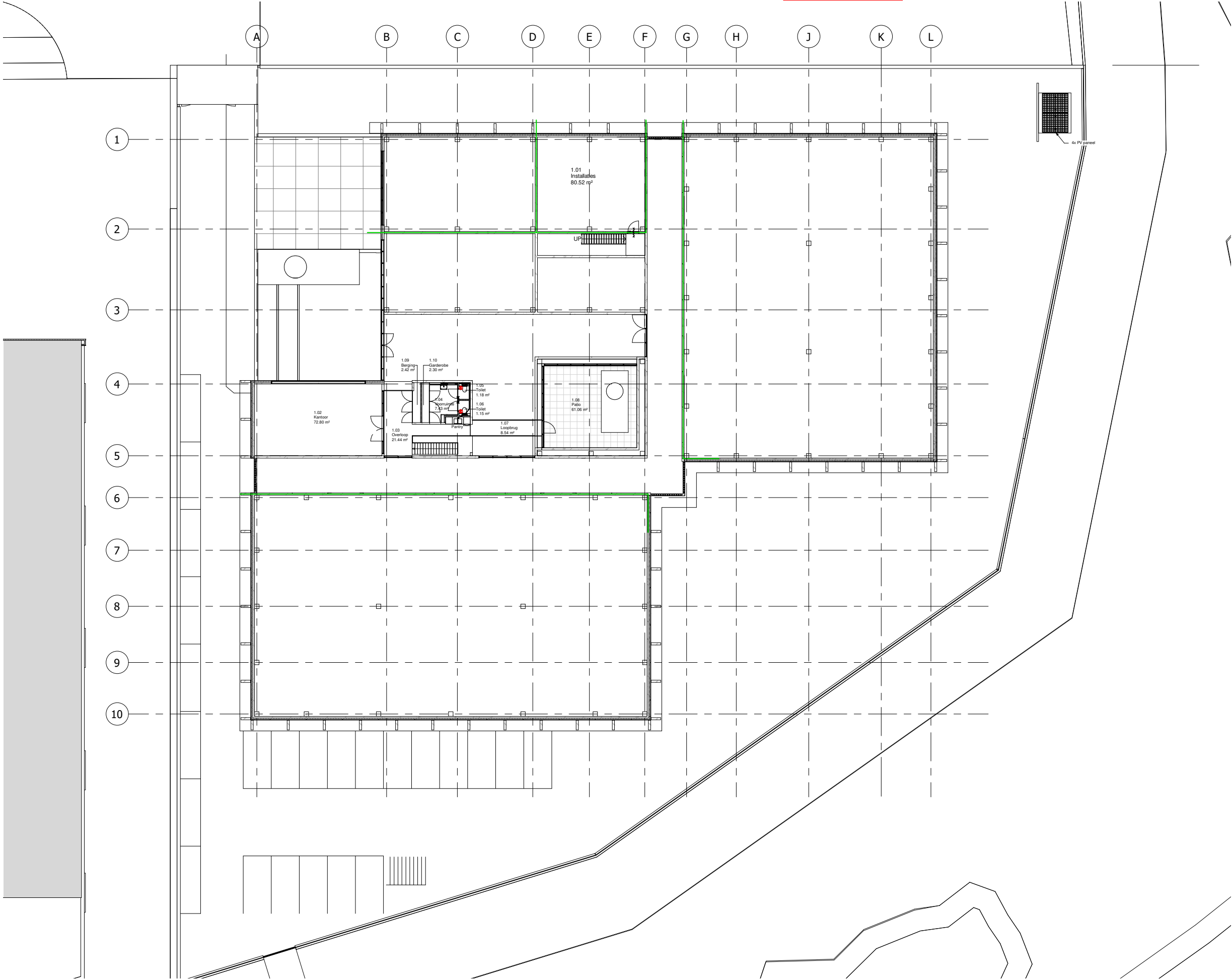


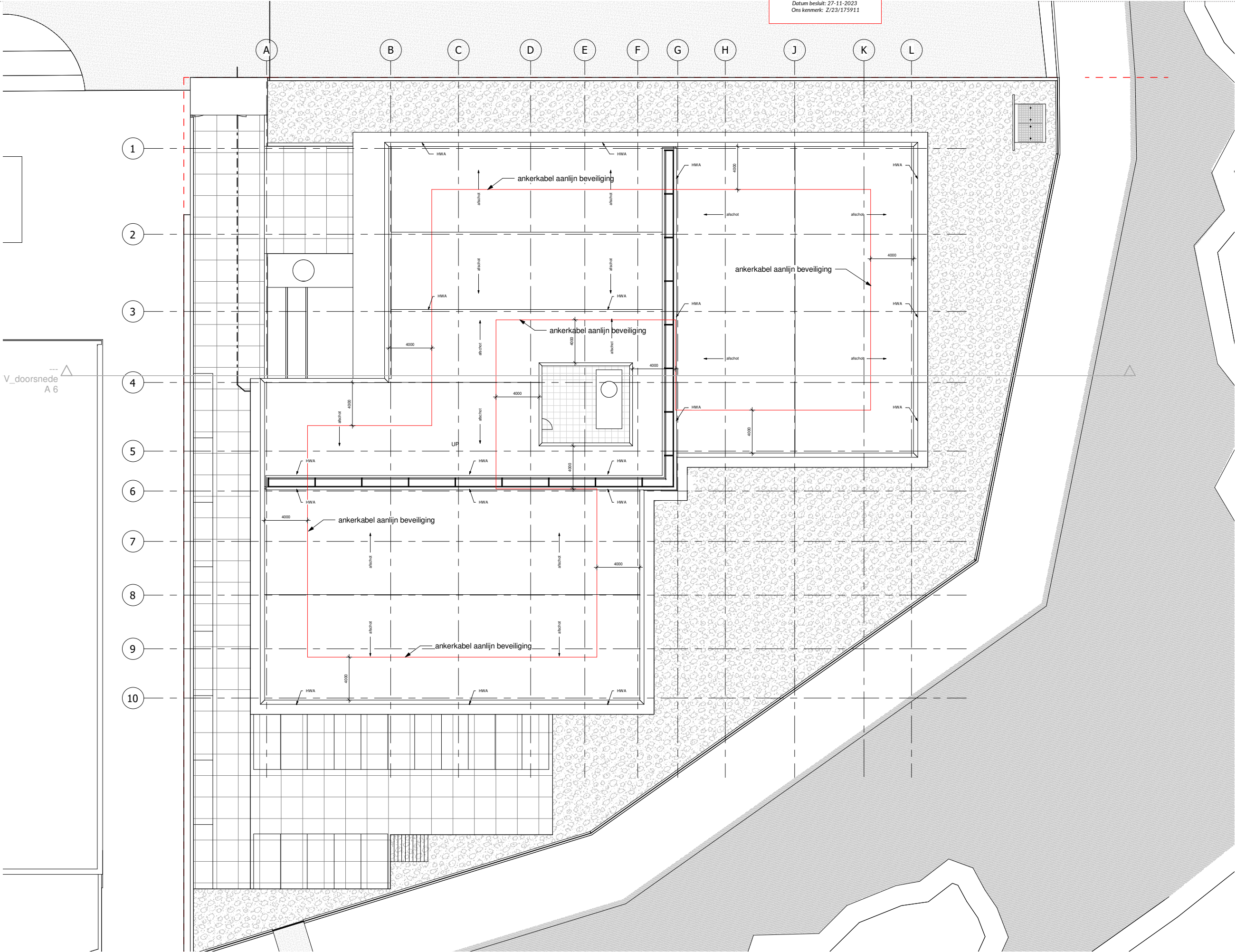


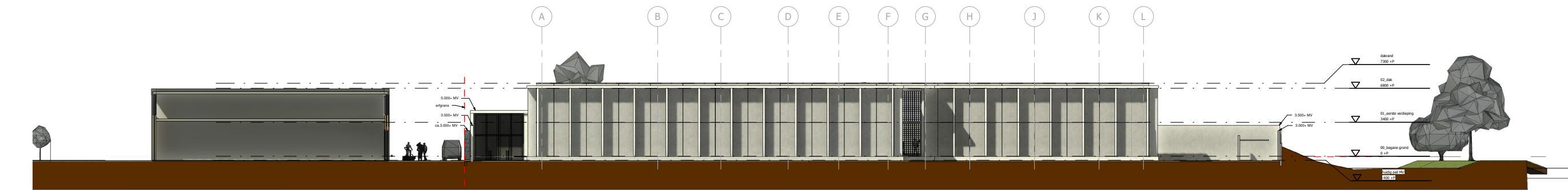






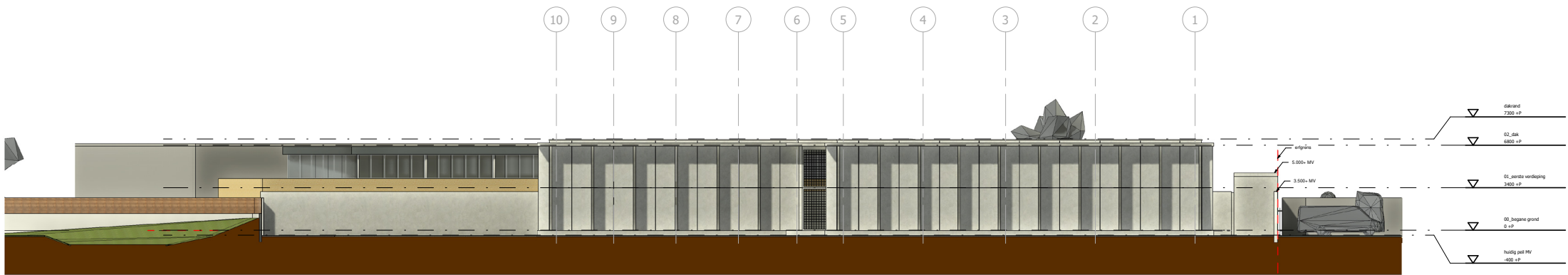






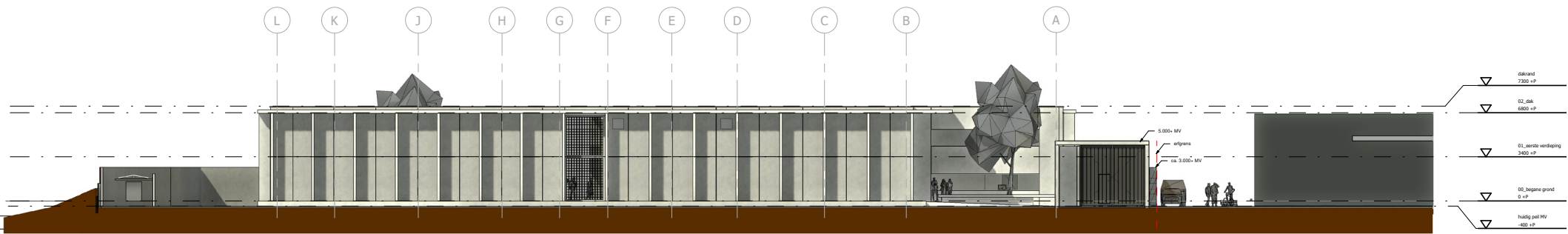
1 West gevel

schaal 1 : 200



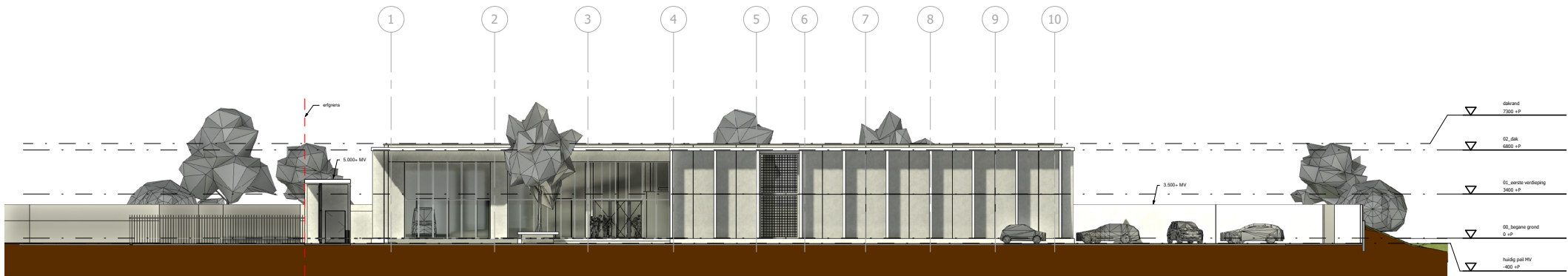
2 Zuid gevel

schaal 1 : 200



3 Oost gevel

schaal 1 : 200



4 Noord gevel

schaal 1 : 200























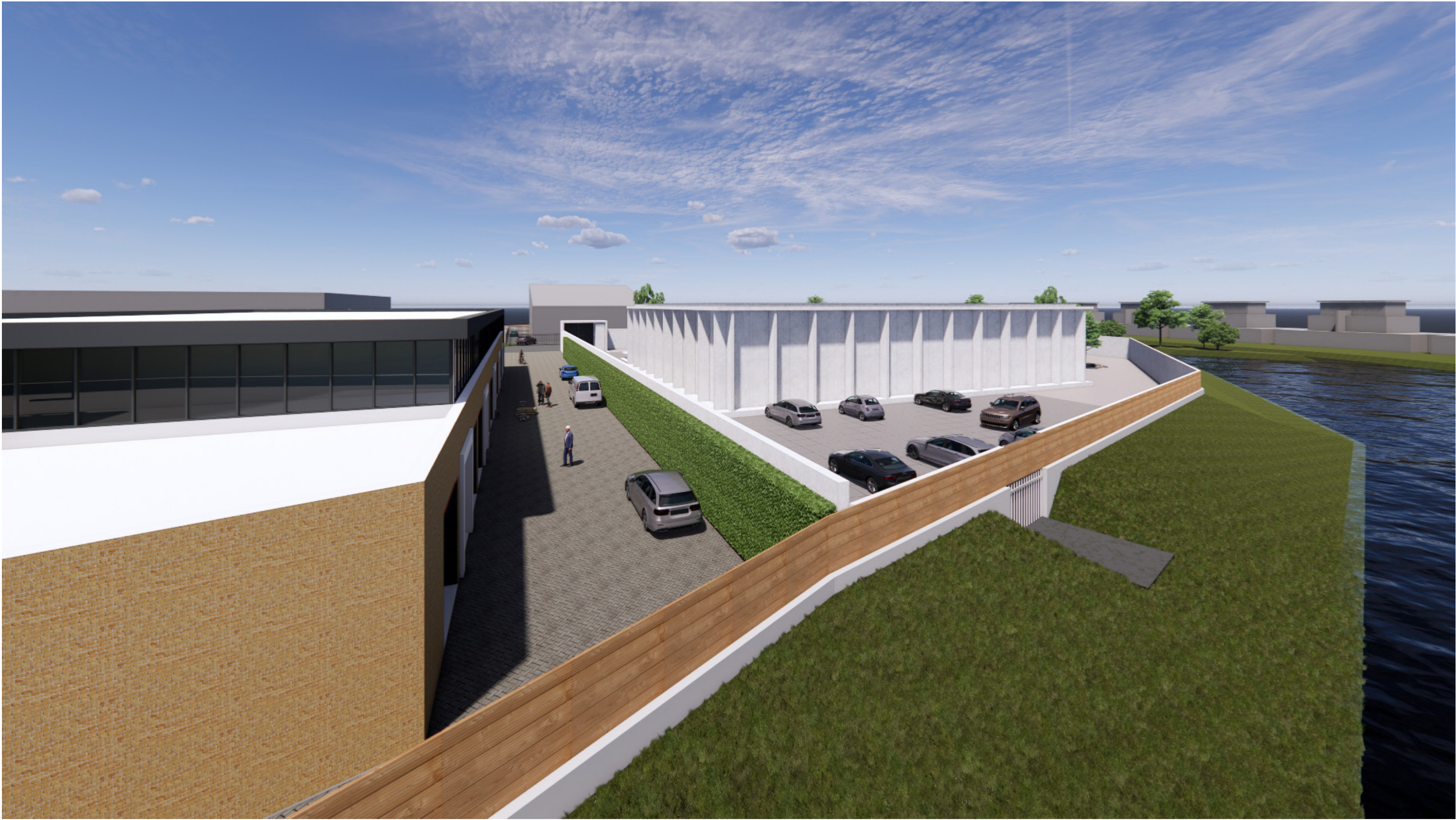
















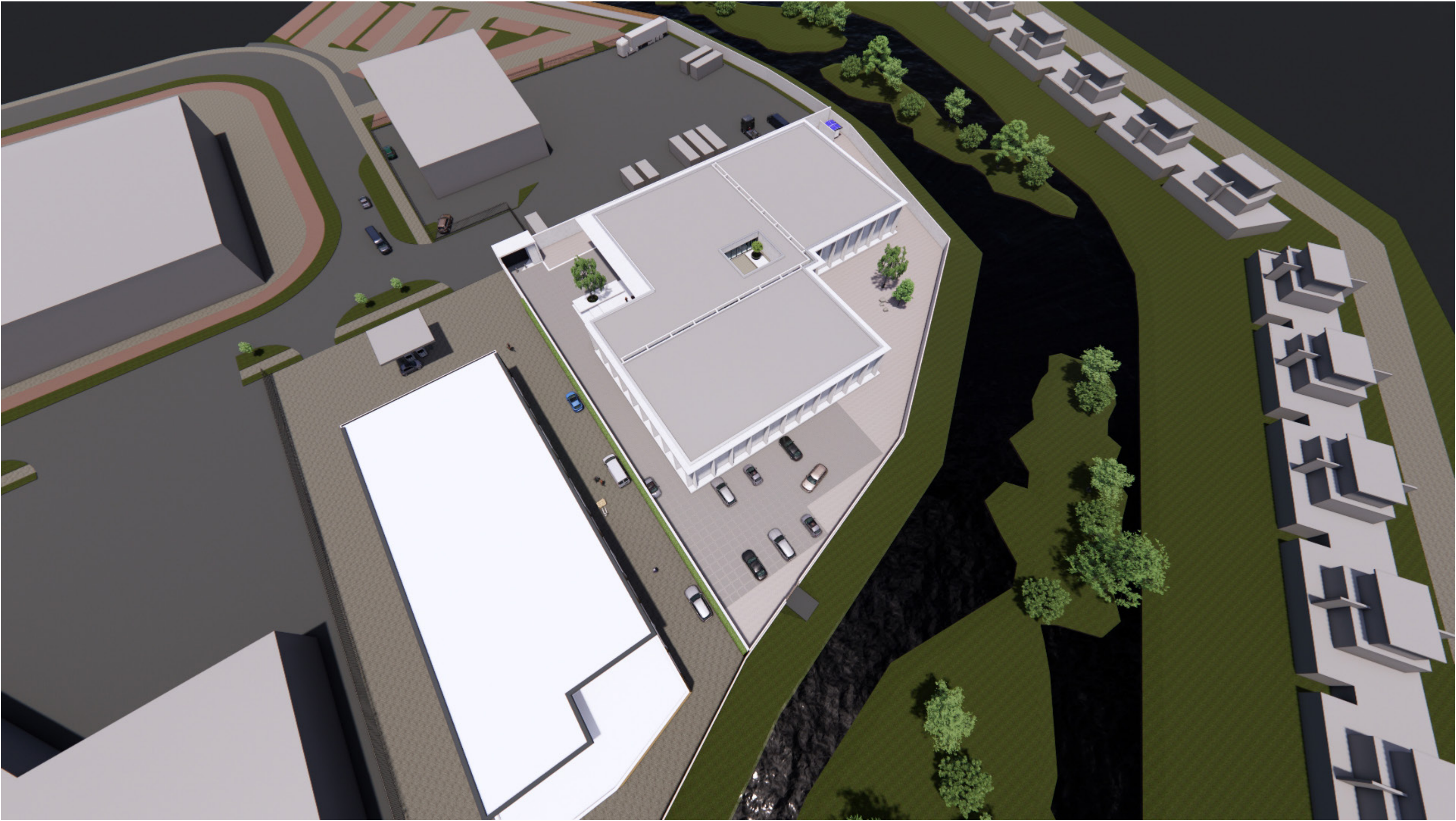








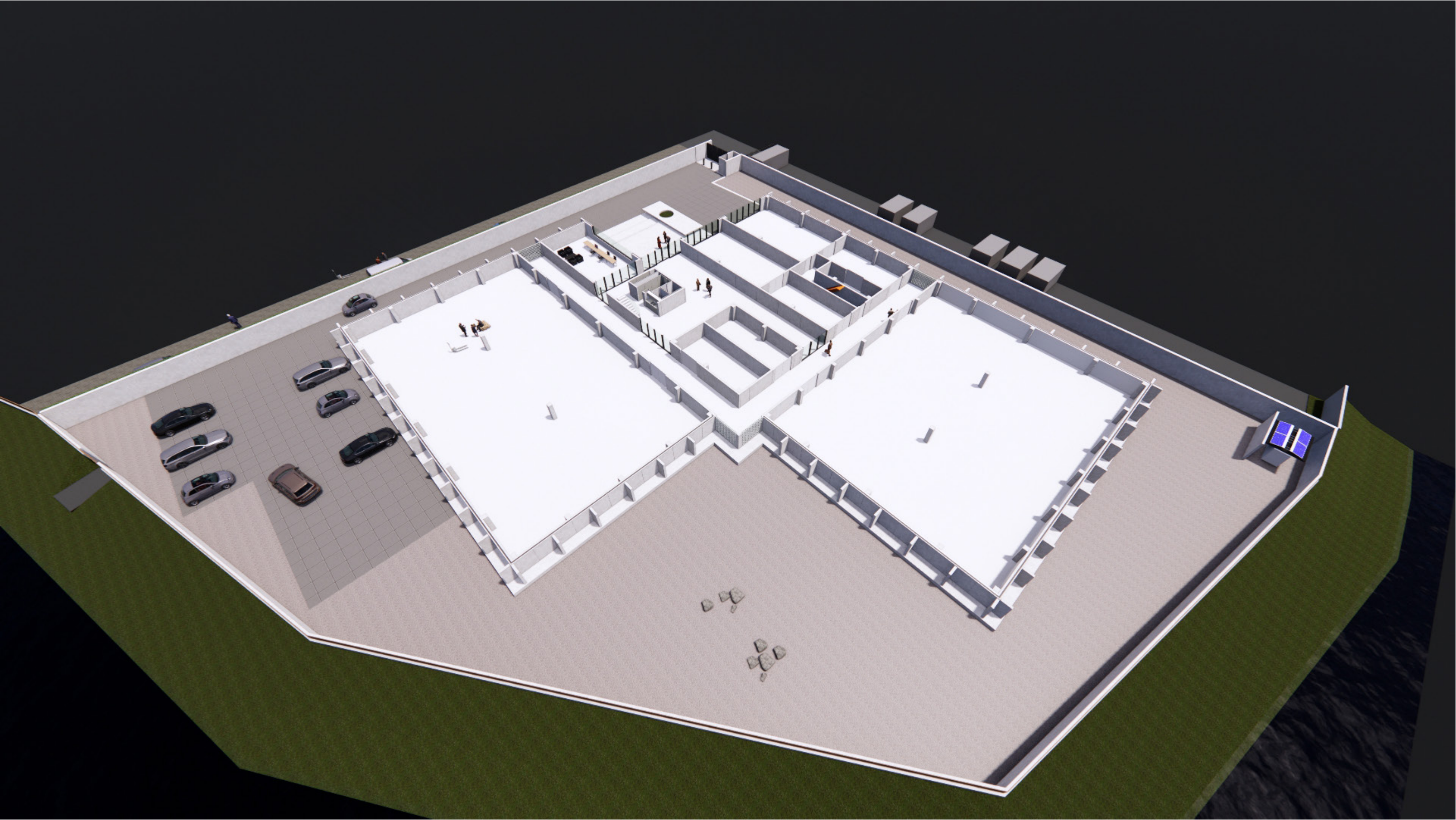














POSTBUS 97
2200 AB NOORDWIJK
TEL. 071 - 362 37 70
FAX 071 - 362 31 14
E-MAIL INFO@VANREISEN.NL



Gemeente Oegstgeest, Team Ruimte
T.a.v. dhr. Q. Bosch en dhr. S.H.N. Zweng
Rhijngeesterstraatweg 13
2342 AN OEGSTGEEST

Uw ref: Z/23/175911

Onze ref: LVR/21133/20231006/01

Datum: 05 oktober 2023

Projectnaam: Nieuwbouw De Boeg 6 | aanvraagnummer 7993919 | zaaknummer Z/23/175911
Onderwerp: Betonmonsters ter beoordeling

Bijgaand ontvangt u twee betonmonsters, welke betrekking hebben op alle voorkomende betonwerken van het nieuwbouwproject De Boeg 6 te Oegstgeest, omgevingsvergunningaanvraag 7993919.

Wij bieden u de monsters aan ter toetsing aan de gehanteerde welstandseisen met betrekking tot uitstraling en kleur van het materiaal.

Graag verzoeken wij u ons uw reactie te doen kennen.

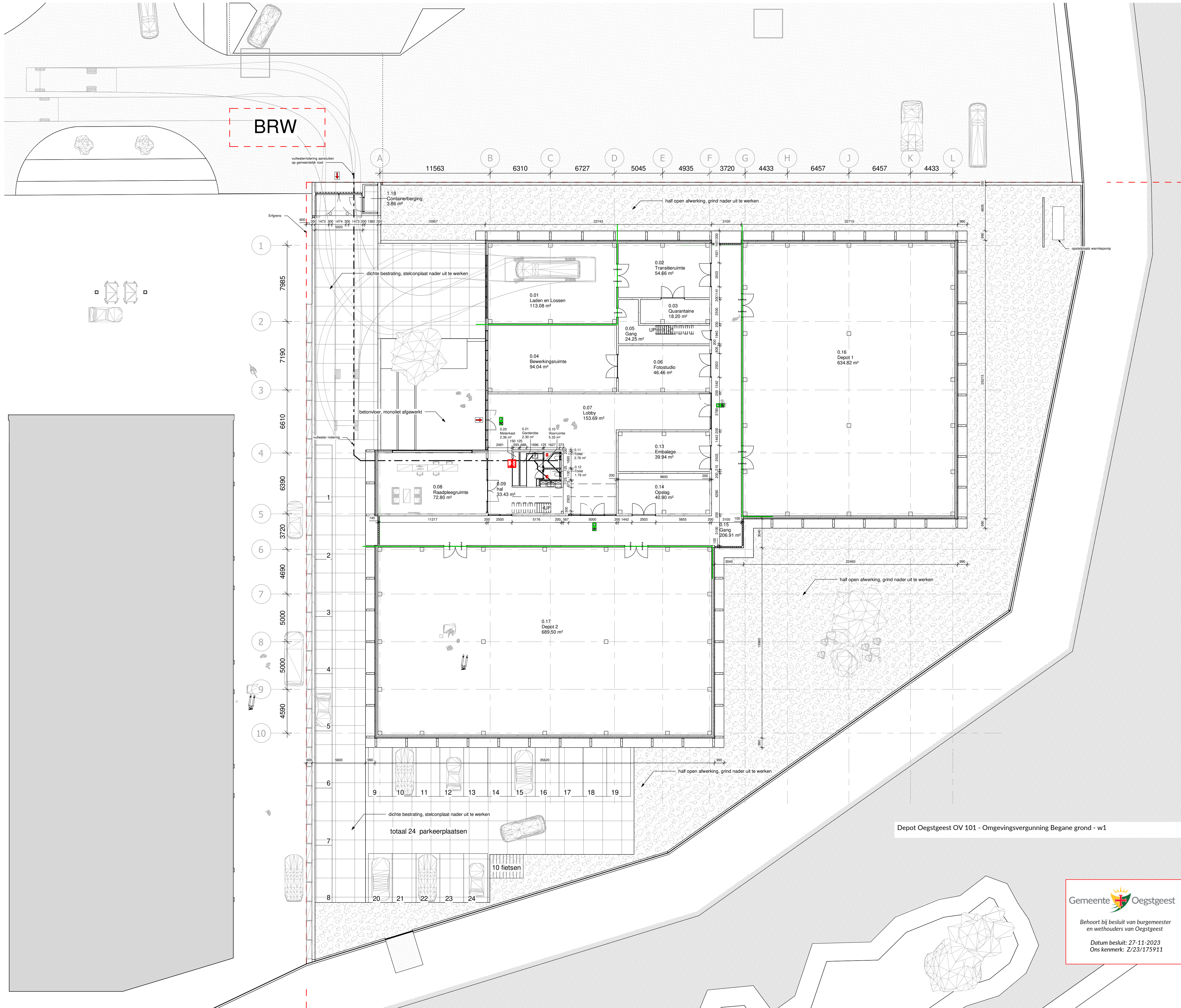
In afwachting van uw antwoord,

Met vriendelijke groeten,
Van Reisen Bouwmanagement & Advies B.V.

 L.J.N. van Reisen

Bijlage: 2 Betonmonsters

IBAN: NL28RABO0376.912.839
BIC: RABONL2U
BTW: NL8107.32646.801
K.v.K. LEIDEN: 28085041



Bouwkundig renvooi	
Bedrijfsgebouw	
Bouwkundige omschrijving	: in het werk te storten funderingsbalken en poeren op betonnen palen, volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Fundering	: pefab betonnen kolommen en liggers volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Draagconstructie	: pefab betonnen sandwichpanelen FS-4, 7m2 K/W
Gevelconstructie	: stalen kozijnen en stalen vuurdeur met HR++ glas, pefab glas-en-beton elementen
Gevelvulling	: in het werk gestorte monoliet afgewerkte betonvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Begane grondvloer	: kanaalplaatvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Verdiepingsvloer	: pefab betonnen TT elementen en kanaalplaten volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakconstructie	: pefab betonnen TT elementen en kanaalplaten volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakafwerking	: drukvaste isolatie, kunststof dakbedekking

Eisen t.a.v. energiezuinigheid	
Isolatie gevel	: Rc=4,7m2/KW
Gevelvulling	: Thermisch onderbroken stalen vleesgevels en kozijnen met isolerende HR++ beglazing (HR++U=1,6W/m2.K)
Isolatie begane grond	: Rc=3,7m2/KW
Isolatie dak	: Rc=6,3m2/KW
Lucht- en waterdichtheid	: NEN 2778, NEN 2690 0,4<Qv<0,5dm3/s.m2

Eisen t.a.v. veiligheid	
trappen veiligheids glas	: voldoen aan het bouwbesluit 2012art. 2.33 : getuigd glasveiligheids glas toepassen conform NEN3569 bij balustrades glazen vloeren en daar waar dit volgens de norm is vereist
Voerarscheidingen RIA-E	: uitvoeren volgens eisen bouwbesluit 2012 : Risico Inventarisatie en Evaluatie wordt uiterlijk drie weken voor start bouw door aannemer aan te leveren.

Installaties	
Verwarmingbron	: warmtepomp volgens opgave installateur
Ventilatie	: volgens NEN 1087 en opgave installateur
Elektra	: conform NEN 1010 en eisen NITS bedrijf
Water	: conform NEN 1008 en eisen waterleidingbedrijf
HWA en riool	: conform NEN 3215 geschieden systeem, uitvoering PVC afvoerleiding volgens opgave installateur. Onder vrij verval aansluiten op het openbaar riool.

Gezondheid	
Wering van vocht van buiten	: Het bouwwerk heeft een zodanige scheidingenconstructie die waterdicht en regnerend is volgens de NEN 2778
Vocht van binnen	: Het verschil tussen oppervlaktetemperatuur van een constructie heeft een F-factor die voldoet aan NEN2778
Daglicht	: De toetreding van daglicht is berekend volgens NEN 2057 en voldoet aan de eisen van het bouwbesluit
Voorzieningen voor het weren van ongedierte	: Openingen in de uitwendige scheidingenconstructie zijn niet groter dan 0,01 m, of geldt niet voor afsluitbare openingen en voor openingen die de omgeving is van een installatie-elektrische voorziening
Geluidwering van een uitwendige scheidingenconstructie	: De scheidingenconstructie tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht heeft een karakteristieke geluidwering volgens NEN 5077 met een minimum van 20dB

Brandveiligheidsvoorschriften	
Algemeen	: ten genoegen van de Brandweer Oegstgeest volgens rapportage brandveiligheid Acuro nr 05258-01 rap-01
Hoofd draagconstructie	: brandweerstand 60 min.
Noodverlichting	: volgens NEN 1010
Vluchtroute-aanduiding	: volgens NEN-EN 1838 en NEN 3011
Alfwerkmateriaal	: Klasse D volgens NEN-EN 3501, het dak is niet brandgevaarlijk volgens 0063, de buitengevel t.p.v. de kantoren voldoet in elk geval aan brandklasse B. Vloeren en trappen voldoen minimaal aan rookklasse s1
Slanghaspels	: aanbrengen conform NEN-EN 671-1 o.v.v. slangdiameter en slanglengte minimale waterlevering 24l/min. en de slang voorzien van CE markering volgens NEN 3011
Nooduitgangen	: zijn van binnenuit te openen zonder sleutels of andere losse voorwerpen
Brandopdoeken	: zijn 60min. WBCBO en zelfsluitend
Doorvoeren en schachten	: de brandwerendheid van doorvoeren en schachten tussen compartimenten hebben een brandwerendheid die minimaal gelijk is aan de gestelde eisen van de compartimentering
Brandmeldinstallatie	: Niet automatische brandmeldinstallatie conform NEN 2535, zonder doormelding naar de brandmeldcentrale.
Ontruimingsinstallatie	: Ontruimingsinstallatie type B, conform NEN 2575

Eisen t.a.v. toegankelijkheid	
Vrije doorgang	: de breedte van een vrije doorgang is minimaal 850mm. doorgangen in een verkeersroute zijn minimaal 1,1m.

Symbolen renvooi	
	Algemene noodverlichting
	brandslanghaspel 30m
	brandmeldcentrale/ ontruimingsinstallatie
	draagbaar blustoestel
	decentraal werkend vluchtorientatie v.z.v. plaat kleur groen conform NEN-EN-ISO 7010
	mechanische ventilatie
	zelfsluitende deur 60 min. (EI60+RA)
	60 min. brandscheiding (EI60+RA)
	60 min. brandscheiding (EI60+RA)
	brandweer hoekdingang

Gemeente Oegstgeest
design - retail - architectuur
Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Oegstgeest
Datum besluit: 27-11-2023
Oms kenmerk: Z/23/175911

dedato ontwerpers en architecten
design - retail - architectuur
Dedato Europe bv
Dauwgerkade 2F1 - 1013 AP Amsterdam
Postbus 435 - 1000 AK Amsterdam
T +31 (0)20 626 62 33
info@dedato.com - www.dedato.com

dd.

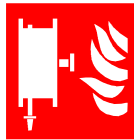
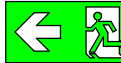
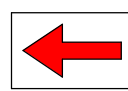
project	Depot Oegstgeest	datum	09-08-2023
Boeg 6 2343 HK Oegstgeest		getekend	MP
tekening	Omgevingsvergunning Begane grond	projectnr.	1001
		file	
		schaal	As indicated
		formaat	A1
		tekening nr.	
gewijzigd	1 10-10-2023	2	
	4	5	
	7	8	
		9	
			OV 101
			alle maten in het werk controleren



Eisen t.a.v. energiezuinigheid	
Isolatie level	: Rc=4,7m2.K/W
Gevvelving	: Thermisch onderbroken stalen vloesgevel en kozijnen met isolerende HR+ = beglazing (HR+ = U=1,6W/m².K)
Isolatie begane grond	: Rc=3,7m2.K/W
Isolatie dak	: Rc=6,3m2.K/W
Lucht- en waterdichtheid	: NEN 2776, NEN 2690 0,4;Qv<0,6dm3/s.m2

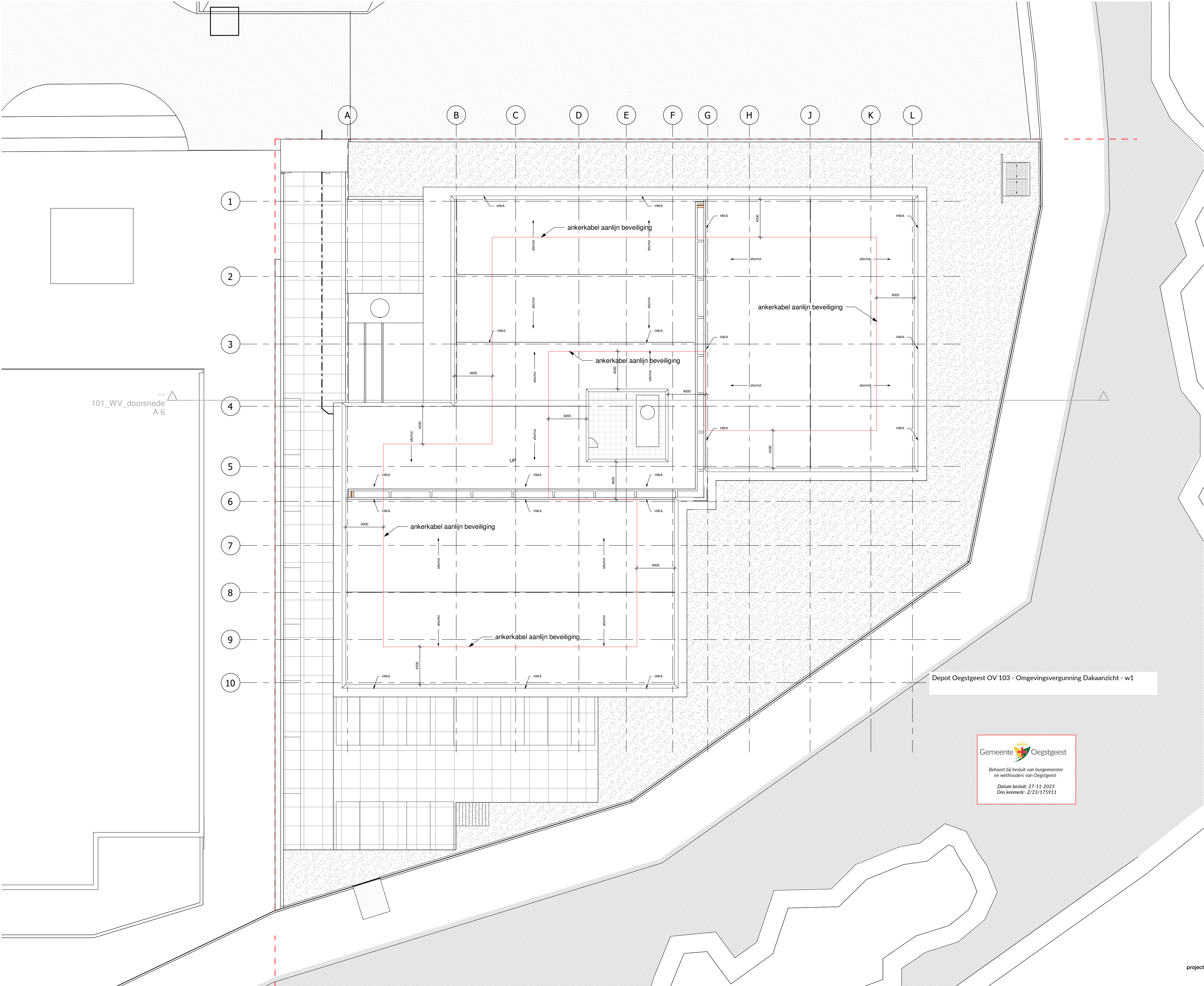
Installaties	
Verwarmingbron	: warmtepomp volgens opgave installateur
Ventilatie	: volgens NEN 1087 en opgave installateur
Elektra	: conform NEN 1010 en eisen NUTS 5 bedrijf
Water	: conform NEN 1008 en eisen waterleidingbedrijf
HWA en riol	: conform NEN 3215-geïntegreerd systeem, uitvoering in PVC dimensionering volgens opgave installateur. Onder vrij verval aansluiten op het openbaar riool.

Brandveiligheidsvoorschriften	
Algemeen	- ten genoegen van de Brandweer Oostgeest volgens rapportage brandveiligheid Actio nr. 05/238 01-np-01 - brandveiligheidsplan 2010 - volgens NEN 1010 - volgens NEN-EN 1838 en NEN 3011 - Huisen D volgens NEN-EN 3001, het dak is niet brandveilig volgens 6063, de buitengevel t.p.v. de kantoren voldoet in elk geval aan brandklasse B, vloeren en trappen voldoen minimaal aan rookklasse 2,1 - aanbrennen conform NEN-EN 7161 t.o.v. slagdammeren en slagsteile met een slagveiligheid 241mm, en de slag voorzien van CE markering volgens NEN 3011 - zijn van minimum te openen zonnedeur sleutels of anderszins voorvoeren - zijn 60mm. WDBBO en zelfsluitend - de brandwerendheid van deuren en schachten tussen compartimenten hebben een brandwerendheid die minimaal gelijk is aan de gestelde eis van de compartimentering. - Niet automatische brandmeldinstallatie conform NEN 2555, zonder doormelding naar de brandmeldcentrale. - Ontsmingsinstallatie type B, conform NEN 2575
Hoofdingangstructuur	
Noordwieling	
Vluchtroute-aanduiding	
Afweerkwaliteit	
Slanghaspels	
Noeduitgangen	
Brandopdoeken	
Doorvoeren en schachten	
Brandmeldinstallatie	
Ontsmingsinstallatie	

Symbolen rennoei	
	Algemene noodverlichting
	brandslanghaspel 30m
	brandmeldcentrale/ ontruiminginstallatie
	draagbaar blustoestel
	decentraal werkend vluchtoriëntatie v.z.v. plaat kleur groen conform NEN-EN-ISO 7010
	mechanische ventilatie
	zelfsluitende deur 60 min. (EI60+RA)
	60 min. brandscheiding (EI60+RA)
	60 min. brandscheiding (EI60+RA)
	brandweer hoofdingang

		datum		09-08-2023	
		getekend		MP	
		projectnr.		1001	
project	Depot Oegstgeest		file		
	Boeg 6 2343 HK Oegstgeest		schaal		As indicated
tekening	Omgevingsvergunning Verdieping		formaat		A1
			tekening nr.		
gewijzigd	1	10-10-2023	2	3	OV 102
	4	5	6		
	7	8	9		
alle maten in het werk controleren					

dd.



Bouwkundig renvooi	
Bedrijfsgebouw	
Bouwkundige omschrijving	
Fundering	: in het werk te storten funderingsbalken en poeren op betonnen palen, volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Draagconstructie	: prefab betonnen kolommen en liggers volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Gewelconstructie	: prefab betonnen sandwichpanelen Rc=4-7m2.K/W
Gevelvulling	: stalen kozijnen en stalen vouwdeur met HR++ glas, prefab glazenbouwstenen elementen
Begane grondvloer	: in het werk gestorte monolit afgewerkte betonvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Verdiepingsvloer	: kanaalplaatvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakconstructie	: prefab betonnen TT elementen en kanaalplaten volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakafwerking	: drukvaste isolatie, kunststof dakbedekking

Eisen t.a.v. energiezuinigheid	
Isolatie gevel	: Rc=4.7m2.K/W
Gevelvulling	: Thermisch onderbroken stalen vleesgevels en kozijnen met isolerende HR++ beglazing (HR++/U=1.6W/m2.K)
Isolatie begane grond	: Rc=3.7m2.K/W
Isolatie dak	: Rc=6.3m2.K/W
Lucht- en waterdichtheid	: NEN 2778, NEN 2690 0.4-0.5m3/s.m2

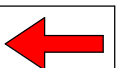
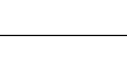
Eisen t.a.v. veiligheid	
trappen	: voldoen aan het bouwbesluit 2012 art. 2.33.
veiligheids glas	: gelaad glas/veiligheids glas toepassen conform NEN2569 bij balustrades / glaswanden / versterkt glas en daar waar dit volgens de norm is vereist.
Vibratiescheidingen	: uitvoeren volgens eisen bouwbesluit 2012
Risico	: Risico inventarisatie en Evaluatie wordt uiterlijk drie weken voor start bouw door aannemer aan te leveren.

Installaties	
Verwarmingbron	: warmtepomp volgens opgave installateur
Ventilatie	: volgens NEN 1087 en opgave installateur
Elektra	: conform NEN 1010 en eisen NITS bedrijf
Water	: conform NEN 1006 en eisen waterleidingbedrijf
HWA en riool	: conform NEN 3215 geschieden systeem, uitvoering in PVC dimensionering volgens opgave installateur. Onder vrij verval aansluiten op het openbaar riool.

Gezondheid	
Wering van vocht van buiten	: Het bouwwerk heeft een zodanige scheidingconstructie die waterdicht en regnerend is volgens de NEN 2778
Vocht van binnen	: Het verschil tussen oppervlaktetemperatuur van een constructie heeft een F-factor die voldoet aan NEN2778
Daglicht	: De betreding van daglicht is berekend volgens NEN 2057 en voldoet aan de eisen van het bouwbesluit.
Voorzieningen voor het weren van ongedierte	: Openingen in de uitwendige scheidingconstructie zijn niet groter dan 0,01m, dit geldt niet voor afsluitbare openingen en voor openingen die de uitmonding is van een installatie-elektrische voorziening.
Geluidwering van een uitwendige scheidingconstructie	: De scheidingconstructie tussen een verblijfsgebied en de buitenruimte heeft een karakteristieke geluidwering volgens NEN 5077 met een minimum van 20dB.

Brandveiligheidsvoorschriften	
Algemeen	: ten genoegen van de Brandweer Oegstgeest volgens rapportage brandveiligheid Acuro nr. 05238-01 rap-01
Hooddraagconstructie	: brandweerstand 60 min.
Noodverlichting	: volgens NEN 1010
Vluchtroute-aanduiding	: volgens NEN-EN 1838 en NEN 3011
Atwerkmateriaal	: Klasse D volgens NEN-EN 3501, het dak is niet brandgevaarlijk volgens 6053, de buitengevel t.p.v. de kantoren voldoet in elk geval aan brandklasse B, vloeren en trappen voldoen minimaal aan rookklasse s1
Slanghaspels	: aanbrengen conform NEN-EN 671-1 o.v.v. slangdiameter en slanglengte minimale waterlevering 24l/min. en de slang voorzien van CE markering volgens NEN 3011 zijn van binnenuit te openen zonder sluitsels of andere losse voorwerpen
Nooduitgangen	: zijn 60min. WBOBO en zelfsluitend
Branddoopdeuren	: de brandwerendheid van deuren en schachten tussen compartimenten hebben een brandwerendheid die minimaal gelijk is aan de geselede eisen van de compartimentering.
Doorvoeren en schachten	: Niet automatische brandmeldinstallatie conform NEN 2535, zonder doormeting naar de brandmeldcentrale.
Brandmeldinstallatie	: Ontruimingsinstallatie type B, conform NEN 2575
Ontruimingsinstallatie	

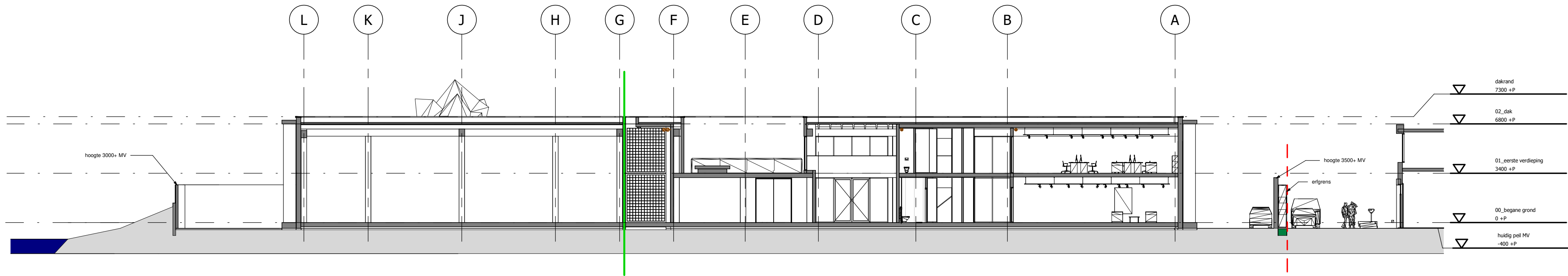
Eisen t.a.v. toegankelijkheid	
Vrije doorgang	: de breedte van een vrije doorgang is minimaal 850mm. doorgangen in een verkeersroute zijn minimaal 1,1m.

Symbolen renvooi	
	Algemene noodverlichting
	brandslanghaspel 30m
	brandmeldcentrale/ ontruimingsinstallatie
	draagbaar blustoestel
	decentraal werkend vluchtorientatie v.z.v. plaat kleur groen conform NEN-EN ISO 7010
	mechanische ventilatie
	zelfsluitende deur 60 min. (E160+RA)
	60 min. brandscheiding (E160+RA)
	60 min. brandscheiding (E160+RA)
	brandweer hoofdingang

dedato ontwerpers en architecten
design - retail - architectuur
Dedato Europe bv
Dauingerkade 2F1 - 1013 AP Amsterdam
Postbus 435 - 1000 AK Amsterdam
T +31 (0)20 626 62 33
info@dedato.com - www.dedato.com

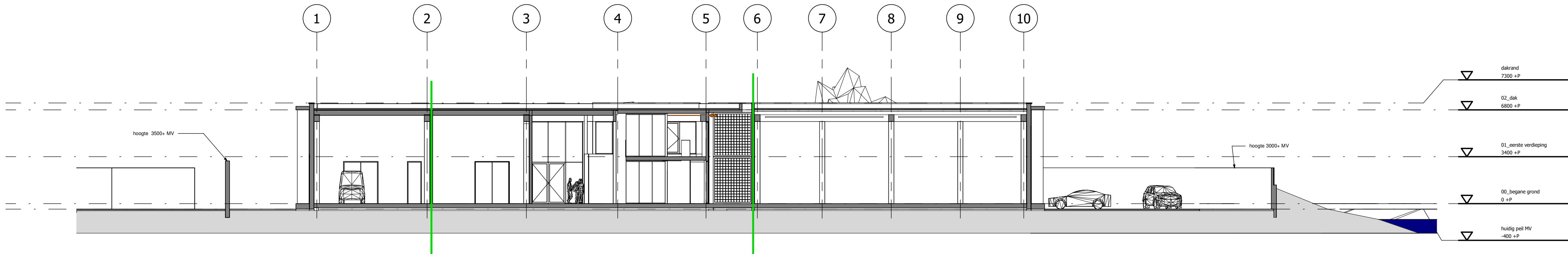
dd.

project	Depot Oegstgeest	datum	01-06-2023
Boeg 6 2343 HK Oegstgeest		getekend	MP
tekening	Omgevingsvergunning Dakaanzicht	projectnr.	1001
		file	As indicated
		schaal	A1
		formaat	
		tekening nr.	
gewijzigd	1 10-10-2023	2	3
	4	5	6
	7	8	9
			alle maten in het werk controleren



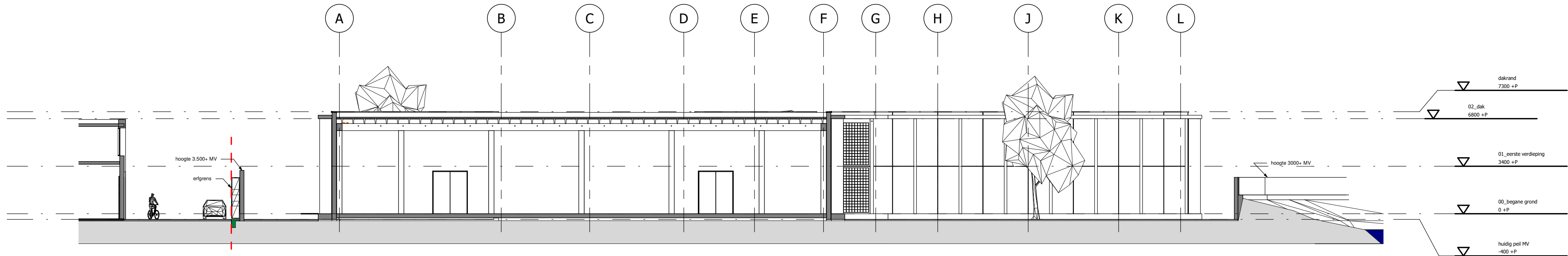
1 Doorsnede A

schaal 1 : 200



2 Doorsnede B

schaal 1 : 200



3 Doorsnede C

schaal 1 : 200

Depot Oegstgeest OV 106 - Omgevingsvergunning Doorsnede A- B en C - w1

Gemeente Oegstgeest
Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest
Datum besluit: 27-11-2023
Oms kenmerk: Z/23/175911

Bouwkundig renvooi	
Bedrijfsgebouw	
Bouwkundige omschrijving	
Fundering	: in het werk te storten funderingsbalken en poeren op betonnen palen, volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Draagconstructie	: prefab betonnen kolommen en liggers volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Gevelconstructie	: prefab betonnen sandwichpanelen Rc=4,7m2.K/W
Gevelvulling	: stalen kozijnen en stalen vouwdeur met HR++ glas, prefab glazenbouwstenen elementen
Begane grondvloer	: in het werk gestorte monolit afgewerkte betonvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Verdiepingsvloer	: kanaalplaatvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakconstructie	: prefab betonnen TT elementen en kanaalplaten volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakafwerking	: drukvaste isolatie, kunststof dakbedekking

Eisen t.a.v. energiezuinigheid	
Isolatie gevel	: Rc=4,7m2.K/W
Gevelvulling	: Thermisch onderbroken stalen vleesgevels en kozijnen met isolerende HR++ beglazing (HR++U=1,6W/m2.K)
Isolatie begane grond	: Rc=3,7m2.K/W
Isolatie dak	: Rc=6,3m2.K/W
Lucht- en waterdichtheid	: NEN 2778, NEN 2650 0,4<Qv<0,65m3/s.m2

Eisen t.a.v. veiligheid	
trappen	: voldoen aan het bouwbesluit 2012 art. 2.33.
veiligheidsglas	: getuigd glas/veiligheidsglas toepassen conform NEN2569 bij balustrades glasdeuren versterkt glas en daar waar dit volgens de norm is vereist.
Vibratiescheidingen	: uitvoeren volgens eisen bouwbesluit 2012
	: Risico inventarisatie en Evaluatie wordt uiterlijk drie weken voor start bouw door aannemer aan te leveren.

Installaties	
Verwarmingbron	: warmtepomp volgens opgave installateur
Ventilatie	: volgens NEN 1087 en opgave installateur
Elektra	: conform NEN 1010 en eisen NUTS bedrijf
Water	: conform NEN 1006 en eisen waterleidingbedrijf
HWA en riool	: conform NEN 3215 geschieden systeem, uitvoering in PVC dimensionering volgens opgave installateur. Onder vrij verval aansluiten op het openbaar riool.

Gezondheid	
Wering van vocht van buiten	: Het bouwwerk heeft een zodanige scheidingconstructie die waterdicht en regnerend is volgens de NEN 2778
Vocht van binnen	: Het verschil tussen oppervlaktetemperatuur van een constructie heeft een F-factor die voldoet aan NEN2778
Daglicht	: De betreding van daglicht is berekend volgens NEN 2057 en voldoet aan de eisen van het bouwbesluit.
Voorzieningen voor het weren van ongedierte	: Openingen in de uitwendige scheidingconstructie zijn niet groter dan 0,01m, die geeft niet voor afschuifbare openingen en voor openingen die de uitmonding is van een installatielelijke voorziening.
Geluidwering van een uitwendige scheidingconstructie	: De scheidingconstructie tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht heeft een karakteristieke geluidwering volgens NEN 5077 met een minimum van 20dB.

Brandveiligheidsvoorschriften	
Algemeen	: ten genoegen van de Brandweer Oegstgeest volgens rapportage brandveiligheid Acuro nr. 05238-01 rap-01
Hoofdconstructie	: brandweerstand 60 min.
Noodverlichting	: volgens NEN 1010
Vluchtroute-aanduiding	: volgens NEN-EN 1838 en NEN 3011
Alwermaterialen	: Klasse D volgens NEN-EN 3501, het dak is niet brandgevaarlijk volgens 6053, de buitengevel t.p.v. de kantoren voldoet in elk geval aan brandklasse B, vloeren en trappen voldoen minimaal aan rookklasse s1
Slanghaspels	: aanbrengen conform NEN-EN 671-1 o.v.v. slangdiameter en slanglengte minimale waterlevering 24l/min. en de slang voorzien van CE markering volgens NEN 3011 zijn van binnenuit te openen zonder sluitsels of andere losse voorwerpen
Nooduitgangen	: zijn 60min. WBOBO en zelfsluitend
Brandrookdeuren	: de brandwerendheid van deuren en schachten tussen compartimenten hebben een brandwerendheid die minimaal gelijk is aan de gestelde eisen van de compartimentering.
Doorvoeren en schachten	: Niet automatische brandmeldinstallatie conform NEN 2555, zonder doormeting naar de brandmeldcentrale.
Brandmeldinstallatie	: Ontruimingsinstallatie type B, conform NEN 2575
Ontruimingsinstallatie	

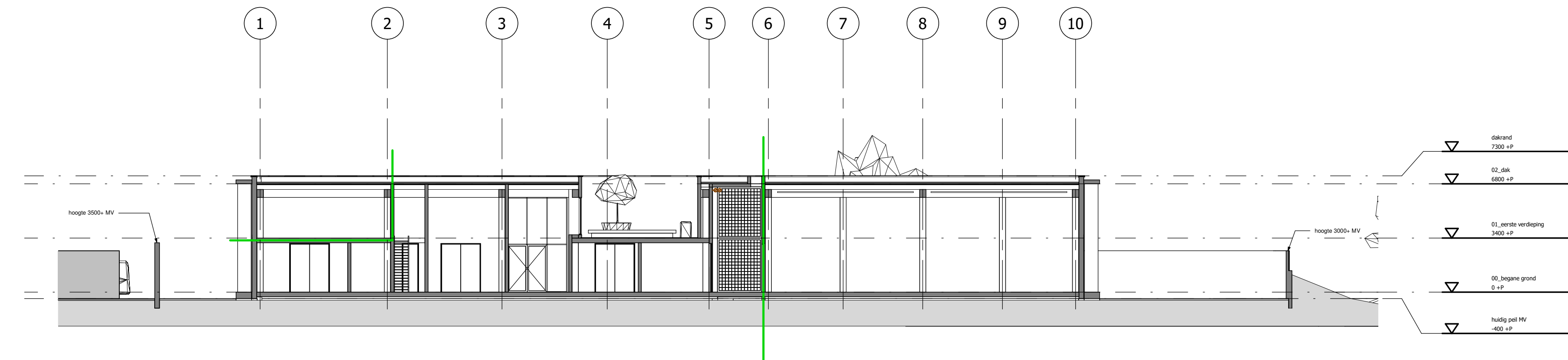
Eisen t.a.v. toegankelijkheid	
Vrije doorgang	: de breedte van een vrije doorgang is minimaal 850mm. doorgangen in een verkeersroute zijn minimaal 1,1m.

Symbolen renvooi	
	Algemene noodverlichting
	brandslanghaspel 30m
	brandmeldcentrale/ ontruimingsinstallatie
	draagbaar blusbestel
	decentraal werkend vluchtorientatie v.z.v. plaat kleur groen conform NEN-EN ISO 7010
	mechanische ventilatie
	zelfsluitende deur 60 min. (EI60+RA)
	60 min. brandscheiding (EI60+RA)
	60 min. brandscheiding (EI60+RA)
	brandweer hoofdingang

dedato ontwerpers en architecten
design - retail - architectuur
Dedato Europe bv
Dauwgerkade 2F1 - 1013 AP Amsterdam
Postbus 435 - 1000 AK Amsterdam
T +31 (0)20 626 62 33
info@dedato.com - www.dedato.com

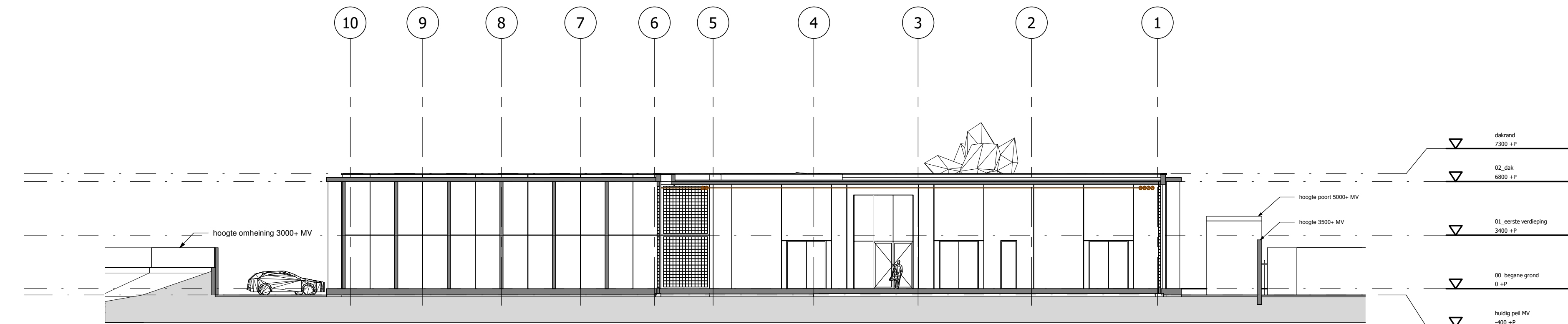
datum	09-08-2023
getekend	MP
projectnr.	1001
project	Depot Oegstgeest
Boeg 6 2343 HK Oegstgeest	file
tekening	Omgevingsvergunning Doorsnede A, B en C
	schaal As indicated
	formaat A1
tekening nr.	
gewijzigd	1 10-10-2023 2 3 4 5 6 7 8 9
	OV 106
	alle maten in het werk controleren

dd.



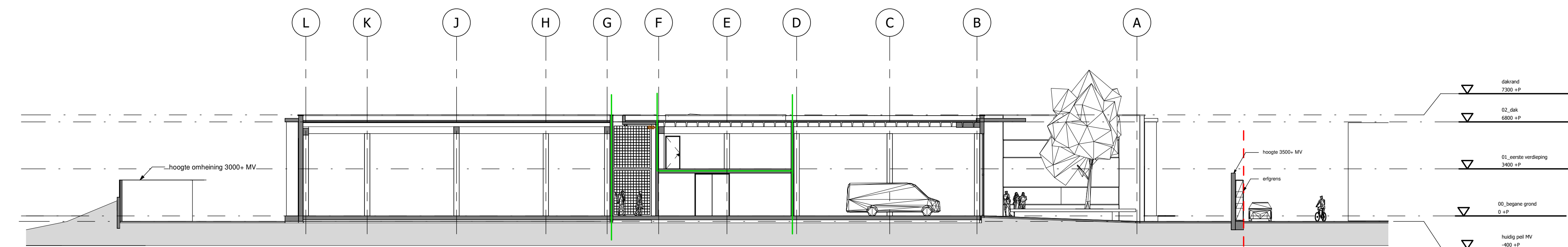
1 Doorsnede D

schaal 1 : 200



2 Doorsnede E

schaal 1 : 200



3 Doorsnede F

schaal 1 : 200

Depot Oegstgeest OV 107 - Omgevingsvergunning Doorsnede D- E en F-w1



dedato ontwerpers en architecten
design • retail • architectuur
Dedato Europe bv
Dauwgerkade 2F1 • 1013 AP Amsterdam
Postbus 435 • 1000 AK Amsterdam
T +31 (0)20 626 62 33
info@dedato.com • www.dedato.com

	datum	09-08-2023
	getekend	MP
	projectnr.	1001
project	Depot Oegstgeest	file
	Boeg 6 2343 HK Oegstgeest	schaal As indicated
tekening	Omgevingsvergunning Doorsnede D, E en F	formaat A1
	tekening nr.	
gewijzigd	1 10-10-2023	2 3
	4	5 6
	7	8 9
		alle maten in het werk controleren

Bouwkundig renvooi	
Bedrijfsgebouw	
Bouwkundige omschrijving	
Fundering	: in het werk te storten funderingsbalken en poeren op betonnen palen, volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Draagconstructie	: prefab betonnen kolommen en liggers volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Gevelconstructie	: prefab betonnen sandwichpanelen Rc=4-7m2.K/W
Gevelvulling	: stalen kozijnen en stalen vuurdeur met HR++ glas, prefab glazenbouwstenen elementen
Begane grondvloer	: in het werk gestorte monolit afgewerkte betonvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Verdiepingsvloer	: kanaalplaatvloer volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakconstructie	: prefab betonnen TT elementen en kanaalplaten volgens rapport NL-850235-UPD Willy Naessens
Dakafwerking	: drukvaste isolatie, kunststof dakbedekking

Eisen t.a.v. energiezuinigheid	
Isolatie gevel	: Rc=4-7m2.K/W
Gevelvulling	: Thermisch onderbroken stalen vleesgevels en kozijnen met isolerende HR++ beglazing (HR++U=1,6W/m2.K)
Isolatie begane grond	: Rc=3-7m2.K/W
Isolatie dak	: Rc=6-3m2.K/W
Lucht- en waterdichtheid	: NEN 2778, NEN 2690 0,4-0,6m3/s.m2

Eisen t.a.v. veiligheid	
trappen	: voldoen aan het bouwbesluit 2012 art. 2.33.
veiligheidsglas	: pdaagd glas/veiligheidsglas toepassen conform NEN2569 bij balustrades glasdekken versterkt glas en daar waar dit volgens de norm is vereist.
Vloerscheidingen	: uitvoeren volgens eisen bouwbesluit 2012
Risico	: Risico inventarisatie en Evaluatie wordt uiterlijk drie weken voor start bouw door aannemer aan te leveren.

Installaties	
Verwarmingbron	: warmtepomp volgens opgave installateur
Ventilatie	: volgens NEN 1087 en opgave installateur
Elektra	: conform NEN 1010 en eisen NUTS bedrijf
Water	: conform NEN 1006 en eisen waterleidingbedrijf
HWA en riool	: conform NEN 3215 geschieden systeem, uitvoering in PVC dimensionering volgens opgave installateur. Onder vrij verval aansluiten op het openbaar riool.

Gezondheid	
Wering van vocht van buiten	: Het bouwwerk heeft een zodanige scheidingconstructie die waterdicht en regnerend is volgens de NEN 2778
Vocht van binnen	: Het verschil tussen oppervlaktetemperatuur van een constructie heeft een F-factor die voldoet aan NEN2778
Daglicht	: De betreding van daglicht is berekend volgens NEN 2157 en voldoet aan de eisen van het bouwbesluit.
Voorzieningen voor het weren van ongedierte	: Openingen in de uitwendige scheidingconstructie zijn niet groter dan 0,01m, dit geldt niet voor afsluitbare openingen en voor openingen die de uitmonding is van een installatie-elektrische voorziening.
Geluidwering van een uitwendige scheidingconstructie	: De scheidingconstructie tussen een verblijfsgebied en de buitenruimte heeft een karakteristieke geluidwering volgens NEN 5077 met een minimum van 20dB.

Brandveiligheidsvoorschriften	
Algemeen	: ten genoegen van de Brandweer Oegstgeest volgens rapportage brandveiligheid Acuro nr. 05238-01 rap-01
Hoofdconstructie	: brandweerstand 60 min.
Noodverlichting	: volgens NEN 1010
Vluchtroute-aanduiding	: volgens NEN-EN 1838 en NEN 3011
Atwerkmateriaal	: Klasse D volgens NEN-EN 3501, het dak is niet brandgevaarlijk volgens 6053, de buitengevel t.p.v. de kantoren voldoet in elk geval aan brandklasse B, vloeren en trappen voldoen minimaal aan rookklasse s1
Slanghaspels	: aanbrengen conform NEN-EN 671-1 o.v.v. slangdiameter en slanglengte minimale waterlevering 24l/min, en de slang voorzien van CE markering volgens NEN 3011 zijn van binnen af te openen zonder sluitsels of andere losse voorwerpen
Nooduitgangen	: zijn 60min. WBDO en zelfsluitend
Branddeuren	: de brandwerendheid van deuren en schachten tussen compartimenten hebben een brandwerendheid die minimaal gelijk is aan de gestede eisen van de compartimentering.
Brandmeldinstallatie	: Niet automatische brandmeldinstallatie conform NEN 2555, zonder doormelding naar de brandmeldcentrale.
Ontuimingsinstallatie	: Ontuimingsinstallatie type B, conform NEN 2575

Eisen t.a.v. toegankelijkheid	
Vrije doorgang	: de breedte van een vrije doorgang is minimaal 850mm. doorgangen in een verkeersroute zijn minimaal 1,1m.

Symbolen renvooi	
ANV	Algemene noodverlichting
brandslanghaspel 30m	
brandmeldcentrale/ ontuimingsinstallatie	
draagbaar buistoestel	
decentraal werkend vluchtorientatie v.z.v. plaat kleur groen conform NEN-EN ISO 7010	
mechanische ventilatie	
zelfsluitende deur 60 min. (E60+RA)	
60 min. brandscheiding (E60+RA)	
60 min. brandscheiding (E60+RA)	
brandweer hooitingang	

dd.

Project Depot de Boeg 6 Oegstgeest

Notitie n.a.v. voor overleg met Welstandcommissie Oegstgeest dd. 4 april 2023.

De muur op de erfscheiding dient een referentie naar de menselijke maat te krijgen en een bijpassende uitstraling.

Omdat deze muur vanuit de beveiliging van het terrein een gesloten muur met een hoogte van 4 meter is zijn de mogelijkheden om hier een vriendelijke uitstraling aan te geven beperkt. Met een profilering of structuurvlakken in de beton zouden er kleinere (menselijkere) maten in de wand geïntroduceerd worden. Het blijft echter een betonnen wand met een uitstraling die vanuit de bedrijfsunits gezien ons inziens niet gewenst is.

In ons voorstel om hier een oplossing in te vinden is de muur 60 cm naar binnen geplaatst zodat er ruimte komt voor een groen blijvende haag aan de buitenzijde van de muur gericht naar het bedrijfsverzamelgebouw. Met deze groene aankleding van 2,5 tot 3 meter hoog wordt er menselijke maat en een aantrekkelijke uitstraling gerealiseerd.

De vormgeving van de toegangspoort.

De toegangspoort wordt opgebouwd uit een frame van staalprofielen; hoek- en t-profielen waarop een bekleding van staalplaat bevestigd wordt. Aan de buitenzijde worden deze poortdeuren voorzien van stalen ribben te verstijving en decoratie. In een van de deuren wordt voorzien van een loopdeur in dezelfde vormgeving.

De deuren hangen met zware scharnieren aan de omringende betonconstructie en worden elektrisch geopend en gesloten.

De deuren worden afgewerkt in een donkergrijze matte lak.

01-05-2023

Dedato Ontwerpers en Architecten

Project: **De Boeg Oegstgeest**

Onderdeel: **Uitgangspuntendocument**

Revisie: **0:** Definitief

Revisie: **A:** Diverse wijzigingen

Revisie: **B:** Wijziging constructieve overzichten bijlage I

Projectnummer: NL-850235

Documentnummer: NL-850235-UPD

Opgesteld door: S. de Jongh



Vrijgegeven door: T. Valk



Datum: 11/07/2023 *Versie 0*
21/07/2023 *Versie A*
07/08/2023 *Versie B*

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	2
2. OMSCHRIJVING CONSTRUCTIE.....	2
2.1 Constructieopbouw.....	2
2.2 Constructieve samenhang	4
2.3 Stabiliteit	4
3. UITGANGSPUNTEN.....	5
3.1 Toegepaste voorschriften	5
3.2 Toegepaste materialen en kwaliteiten (indien van toepassing)	5
3.3 Geotechnische gegevens	5
3.4 Brandwerendheid hoofddraagconstructie	5
3.5 Gegevens gebouw.....	6
3.6 Categorie engineering.....	6
4. BELASTINGEN.....	7
4.1 Vloerbelastingen	7
4.2 Windbelasting	9
4.3 Hemelwateraccumulatie.....	11
4.4 Bijzondere belastingen.....	12
4.5 Voortschrijdende instortingen	12
5. UITGANGSPUNTEN BEREKENING PREFAB BETONCASCO.....	13
BIJLAGE I: OVERZICHTEN CONSTRUCTIE.....	0

1. INLEIDING

In opdracht van Stichting Vogelgezang Foundation is door Willy Naessens Nederland B.V. advies uitgebracht ten behoeve van de nieuwbouw van De Boeg Oegstgeest

Het gebouw bestaat uit een opslag hal met inpandige kantoren over twee verdiepingen. De begane grond is ingedeeld als industriefunctie, bestaande uit 2 depots voor opslag en een los "kantoor". De verdiepingen worden ingedeeld als kantoor en een installatieruimte.



2. OMSCHRIJVING CONSTRUCTIE

2.1 Constructieopbouw

De constructieopbouw is als volgt:

- | | |
|---------------------|---|
| Fundering: | - Gewapende betonbalken en -poeren over funderingspalen* |
| Begane grondvloer: | - In het werk gestorte gewapende betonvloer over palen. |
| Verdiepingsvloeren: | - Voorgespannen kanaalplaten met gewapende druklaag. |
| Dakvloer: | - Voorgespannen TT-dakplaten over voorgespannen of traditionele balken. |

*De keuze voor het paaltype wordt in een later stadium vastgelegd. Deze is mede afhankelijk van de omgeving (trillingen). Vooralsnog wordt in dit UPD nog uitgegaan van een fundering op prefab heipalen.

De stabiliteit van de hoofddraagconstructie wordt gewaarborgd door ingeklemde kolommen in de fundering in combinatie met betonwanden.

Een gedetailleerde omschrijving van het constructieprincipe staat hieronder weergegeven:

Fundering/ begane grondvloer

De fundering is een gewapende betonnen fundering, bestaande uit meerpaalspoeren in combinatie met wel of niet balken, over voorgespannen heipalen/in de grond gevormde palen. Het paalpuntniveau en de paalafmeting worden bepaald aan de hand van het funderingsonderzoek met bijbehorend funderingsadvies. De palen worden voorzien van kopwapening/ stekwapening om de horizontaalbelastingen ten gevolge van de stabiliteitsvoorzieningen in de grond te kunnen leiden.

De begane grondvloer bestaat uit een gewapende betonvloer wel of niet voorzien van staalvezels gefundeerd op palen.

Verdiepingsvloer

De verdiepingsvloer bestaat uit voorgespannen kanaalplaten, voorzien van een gewapende betonnen druklaag. De kanaalplaten liggen op betonbalken die vervolgens de belastingen afdragen naar de fundering.

Omdat de stabiliteit in het gebouw verzorgd wordt door inklemming van de kolommen in de fundering, dienen de vloeren schijfwerking te verzorgen voor het afdragen van de windbelastingen vanuit de gevels.

Dakvloer

De dakvloer wordt uitgevoerd met voorgespannen TT-elementen niet voorzien van een gewapende druklaag. De TT-elementen worden opgelegd op voorgespannen IV-liggers of traditioneel gewapende balken. Ter plaatse van de oplegging van de TT-elementen wordt een stortstrook voorzien waarmee de TT-elementen aan elkaar en aan de onderliggende balk worden gekoppeld. Op deze manier kan er schijfwerking aan het TT-dak worden toegekend.

2.2 Constructieve samenhang

De constructieve samenhang van de constructie van de hal wordt verkregen door de TT-elementen te koppelen aan de voorgespannen IV-liggers of prefab betonbalken in het dak. Deze worden vervolgens gekoppeld aan de kolommen die de belastingen, ten gevolgen van eigen gewicht, permanente en opgelegde belastingen, afdragen naar de fundering.

2.3 Stabiliteit

Ten behoeve van de afdracht van de horizontaalbelastingen (windbelasting en scheefstand) worden de kolommen ingeklemd in de funderingspoeren. De kolommen worden middels stekwapening of met behulp van ingestorte kolomschoenen (Peikko) gekoppeld aan de poeren. De voeg tussen funderingspoer en betonkolom wordt aangegoten met een krimparme gietmortel K70.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1 Toegepaste voorschriften

Eurocodes (inclusief Nationale Bijlagen):

NEN-EN 1990	Ontwerp	(Eurocode 0)
NEN-EN 1991	Belastingen	(Eurocode 1)
NEN-EN 1992	Betonconstructies	(Eurocode 2)
NEN-EN 1993	Staalconstructies	(Eurocode 3)
NEN-EN 1994	Staal- betonconstructies	(Eurocode 4)
NEN-EN 1997	Geotechnisch ontwerp	(Eurocode 7)
NEN-EN 206-1 /NEN 2005	Beton Technologie	
NEN-EN 13670	Beton Uitvoering	

3.2 Toegepaste materialen en kwaliteiten (indien van toepassing)

<u>Beton:</u>	in het werk gestort:	C30/37
	prefab:	C50/60
	betonstaal:	B500
	voorspanstaal:	Y1860
<u>Constructiestaal:</u>	profielstaal:	S235
	kokers/buizen:	S275
	THQ/SFB:	S355
	bouten:	8.8
	ankerbouten:	4.6
<u>Hout:</u>	gezaagd hout:	C18
	gelamineerd hout:	GL32h
<u>Metselwerk:</u>	baksteen metselwerk:	fk=4,8 N/mm ²
	kalkzandsteen lijmwerk:	fk=6,6 N/mm ²

3.3 Geotechnische gegevens

Toelaatbare paalbelastingen zijn gebaseerd op

Sonderingen	Rapport 22.23009 van Lankelma Ingenieursbureau
Funderingsadvies	Het funderingsadvies zal door Willy Naessens Nederland in een later stadium worden opgesteld.

3.4 Brandwerendheid hoofddraagconstructie

Voor de hoofddraagconstructie wordt, conform de vigerende regelgeving, een brandwerendheid van 60min. aangehouden.

Een hogere brandwerendheid kan eventueel vereist zijn in verband met de depots.

3.5 Gegevens gebouw

Op basis van de NEN-EN 1990 gelden de volgende uitgangspunten:

HAL EN KANTOOR

Ontwerplevensduurklasse: 3 tabel 2.1 NB
 Ontwerplevensduur: 50 jaar
 sneeuw: $S_{k15}=0,75 S_{k50}$ app D NB (EC 1-1-3)
 $S_{k1} = 0,50 S_{k50}$ tabel NB.2
 wind: $(C_{prob})^2=1,00$ (I) 4.2 opm (4) (EC 1-1-4)
 $(C_{prob})^2=1,00$ (II)
 $(C_{prob})^2=1,00$ (III)
 overig: tabel A1.1 opm. (2)

Ψ_0	Reductie
0,0	0,87
0,1	0,88
0,2	0,89
0,3	0,91
0,4	0,92
0,5	0,93
0,6	0,95
0,7	0,96
0,8	0,97
0,9	0,99
1,0	1,00

Gevolgklasse: CC2* tabel B1 NB
 Betrouwbaarheidsklasse: RC2 KFI=1,0 tabel B3

**Begane grondvloer t.p.v. opslag CC1*

3.6 Categorie engineering

Berekeningen en tekeningen worden uitgevoerd conform categorie 6 volgens bijlage 8 van de criteria 73/07 d.d. 31 december 2017

4. BELASTINGEN

4.1 Vloerbelastingen

				Permanent [kN/m ²]	Veranderlijk [kN/m ²]	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
dak hal TTX + druklaag								
TTX (h=460mm.)				6,65				
druklaag	0,10	25		2,50				
dakbedekking / isolatie				0,10				
leidingen				0,15				
zonnepanelen				0,25				
klasse H (sneeuw)				9,65	0,70	0,0	0,2	0,0
dak hal								
TTX (h=460mm.)				6,65				
dakbedekking / isolatie				0,10				
leidingen				0,15				
zonnepanelen				0,25				
klasse H (sneeuw)				7,15	0,70	0,0	0,2	0,0
dak WXT150								
kanaalplaat (h=150mm.)				2,50				
druklaag	0,10	25		2,50				
dakbedekking / isolatie				0,10				
leidingen				0,15				
zonnepanelen				0,25				
klasse H (sneeuw)				5,50	0,70	0,0	0,2	0,0
betonluifel (buiten)								
Betonplaat (h=260mm.)	0,26	25		6,50				
druklaag	0,10	25		2,50				
dakbedekking / isolatie				0,10				
leidingen				0,15				
zonnepanelen				0,25				
klasse H (sneeuw)				9,50	0,70	0,0	0,2	0,0
betonluifel (inpendig)								
Betonplaat (h=440mm.)	0,44	25		11,00				
druklaag	0,10	25		2,50				
dakbedekking / isolatie				0,10				
leidingen				0,15				
zonnepanelen				0,25				
klasse H (sneeuw)				14,00	0,70	0,0	0,2	0,0
betonluifel (uitkragend)								
Betonplaat (h=250mm.)	0,25	25		6,25				
klasse H (sneeuw)				6,25	0,56	0,0	0,2	0,0

				Permanent [kN/m ²]	Veranderlijk [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
verdiepingsvloer WXT265 (installaties)								
kanaalplaat (h=265mm.)				3,80				
druklaag	0,08	25		2,00				
plafond/leidingen				0,30				
klasse E (industrieel)				6,10	5,00	1,0	0,9	0,8
verdiepingsvloer WXT265 (patio)								
kanaalplaat h=265mm.				3,80				
druklaag	0,08	25		2,00				
plafond/leidingen				0,30				
extra				4,00				
klasse B (kantoor)				10,10	3,00	0,5	0,5	0,3
verdiepingsvloer WXT200 (kantoren)								
kanaalplaat (h=265mm.)				3,20				
druklaag	0,08	25		2,00				
plafond/leidingen				0,30				
klasse B (kantoor)				5,50	3,50	0,5	0,5	0,3
begane grondvloer kantoor								
betonvloer (aanneem)	0,20	25		5,00				
afwerklaag 80mm.	0,08	20		1,60				
klasse B (kantoor)				6,60	5,00	0,5	0,5	0,3
begane grondvloer opslag								
betonvloer (aanneem)	0,20	25		5,00				
klasse E (industrieel)				5,00	20,00	1,0	0,9	0,8
begane grondvloer laden en lossen								
betonvloer (aanneem)	0,20	25		5,00				
klasse E (industrieel)				5,00	25,00	1,0	0,9	0,8
gevels en wanden								
wandpaneel (120-110-60)	0,18	25		4,75				
wandpaneel (120-110-70)	0,19	25		5,00				
betonwand d=140mm.	0,14	25		3,50				
betonwand d=200mm.	0,20	25		5,00				

4.2 Windbelasting

Voor de bepaling van de windbelastingen gelden de volgende uitgangspunten:

Windgebied: II, onbebouwd
(op verzoek van de klant wordt gebied I aangehouden)

Gebouwhoogte: 7,7m (hoogte boven maaiveld)

$q_{p(ze)} = 0,93 \text{ kN/m}^2$

$$F_w = C_s C_d * C_f * q_{p(ze)}$$

$$q_w = C_{pe} * q_{p(ze)}$$

$C_s C_d = 0,85$ bouwwerkfactor conform hfdst. 6 van NEN-EN 1991-1-4

$C_{fr} = \dots$ krachtcoëfficiënt conform hfdst 7 en 8 van NEN-EN 1991-1-4

$C_{pe} = \dots$ uitwendige drukcoëfficiënt conform hfdst. 7 van NEN-EN 1991-1-4

Conform NEN-EN 1991-1-4 7.2.2 (3) mag het gebrek aan correlatie tussen winddrukken aan de loefzijde en lijzijde als volgt zijn beschouwd.

Voor gebouwen met $h/d \geq 5$ wordt kracht vermenigvuldigd met een factor 1. Voor gebouwen met $h/d \leq 1$ wordt de resulterende kracht vermenigvuldigd met een factor 0,85. Voor tussenliggende waarden van h/d mag lineair zijn geïnterpoleerd.

Windbelasting



Belastingaannamen wind	
Windgebied	I
Terreincategorie	Onbebouwd
Referentie periode	50 jaar

NEN-EN 1991-1-4:2011/NB:2011

Opmerking: niet aangegeven factoren hebben waarde 1,0

Gebouw afmetingen	
h =	gebouwhoogte 7,7 m
b =	zijdeloodrecht op wind 22,2 m
d =	zijde evenwijdig aan wind 28,3 m

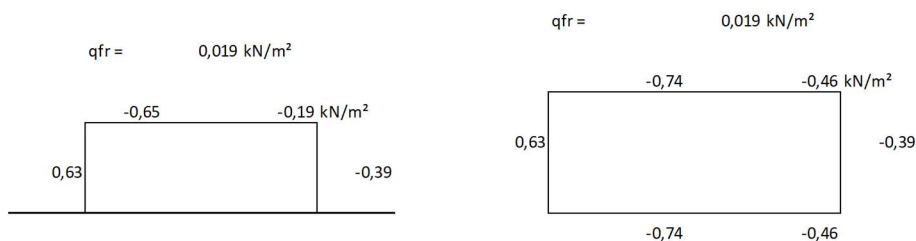
Bepalen van basiswindsnelheid	
$V_{b,0}$	29,5 m/s (Tabel NB.1)
z_0	0,2 m (Tabel 4.1 NB)
z_{min}	4,0 m (Tabel 4.1 NB)
k_r	0,209 - (form 4.5)
C_{prob}	1,00 - (form 4.2)
K	0,20 - (Tabel NB.2)
p	0,020 - (50 jaar)
n	0,50 - (Tabel NB.2)
V_b	29,5167 m/s (form 4.1)

Karakteristieke externe stuwdruk q_p			
Referentiehoogte z_e	7,7 m	$q_{w,k}(z)$	0,93 kN/m ² (art. 5.3(2)) / (form. 5.3)
$q_{w,k}(z) = C_{s,c_d} * C_{r,f} * q_p(z)$			
$q_p(z) = (1+7 I_v(z)) * 0,5 \rho V_m^2(z)$		$q_p(z)$	0,93 kN/m ² (form 4.8)
$I_v(z) = k_t / (C_d(z) \ln(z/z_0))$		$I_v(z)$	0,27 - (form 4.7)
$V_m(z) = C_v(z) C_d(z) V_b$		$V_m(z)$	22,6 m/s (form 4.3)
$C_v(z) = k_v \ln(z/z_0)$		$C_v(z)$	0,76 - (form 4.4)

Overige factoren	
$C_s C_d$	1,00 -
C_{fr}	1,0 -
C_{pe}	1,0 -

Uitwendigedrukcoëfficiënten gevel			
Gevels met $h/d = 0,35$			
winddruk	zone D	$C_{pe,10} = +0,8$	$C_{pi} = -0,3$ (onderdruk)
winddruk	zone D	$C_{pe,1} = +1,0$	
		$C_f = 0,85$	(druk + zuiging)
windzuiging	zone E	$C_{pe,10} = -0,50$	$C_{pi} = -0,2$ (overdruk)
windzuiging	zone E	$C_{pe,1} = -0,50$	
windzuiging	zone B	$C_{pe,10} = -0,8$	
windzuiging	zone B	$C_{pe,1} = -1,1$	
windzuiging	zone C	$C_{pe,10} = -0,5$	
windzuiging	zone C	$C_{pe,1} = -0,5$	
wrijving	ruw	$C_{fr} = 0,02$	

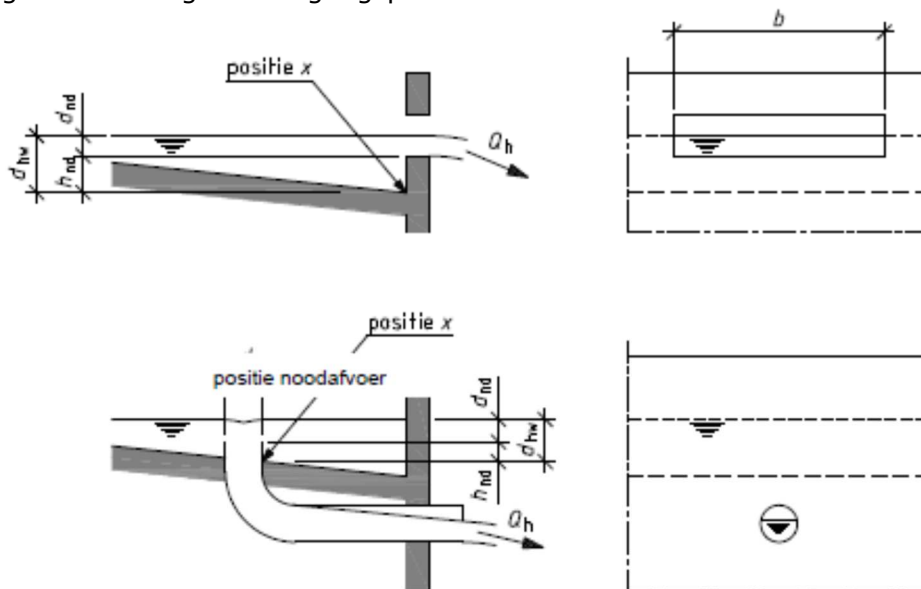
Uitwendigedrukcoëfficiënten dak			
Scherpe dakranden			
windzuiging	zone H	$C_{pe,10} = -0,7$	$C_{pi} = +0,2$ (overdruk)
windzuiging	zone H	$C_{pe,1} = -1,2$	
windzuiging	zone I	$C_{pe,10} = -0,2$	
windzuiging	zone I	$C_{pe,1} = -0,2$	
wrijving	ruw	$C_{fr} = 0,02$	



4.3 Hemelwateraccumulatie

De dimensionering van de noodafvoeren wordt bepaald aan de hand van hoofdstuk 7 van NEN-EN 1991-1-3.

Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:



Figuur NB.3 — Waterhoogte d_{hw} bij een rechte vrije overlaat en een ronde steekafvoer

Rechte vrije overlaat

Af te voeren debiet:

$$Q_h = A \cdot i_{r;n}$$

Regenintensiteit:

$$i_{r;15} = 0,0406 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$$

$$i_{r;50} = 0,0500 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$$

Bij een rechte vrije overlaat geldt:

$$d_{nd} = 0,70 \cdot (Q_h/b)^{2/3}$$

Maximale waterhoogte:

$$d_{hw} = 150 \text{ mm. } (q_{k;water} = 1,50 \text{ kN/m}^2)$$

Hoogte afvoer boven dakvlak:

$$h_{nd} = 50 \text{ mm.}$$

Benodigde breedte:

$$b_{15} = 0,75 \text{ mm/m}^2 \text{ dakvlak}$$

$$b_{50} = 0,93 \text{ mm/m}^2 \text{ dakvlak}$$

Ronde steekafvoer

Af te voeren debiet:

$$Q_h = A \cdot i_{r;n}$$

Regenintensiteit:

$$i_{r;15} = 0,0406 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$$

$$i_{r;50} = 0,0500 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$$

Bij een ronde steekafvoer geldt:

$$d_{nd} = 0,29 \cdot (Q_h/d)^{2/3}$$

Maximale waterhoogte:

$$d_{hw} = 150 \text{ mm. } (q_{k;water} = 1,50 \text{ kN/m}^2)$$

Hoogte afvoer boven dakvlak:

$$h_{nd} = 50 \text{ mm.}$$

Benodigde middellijn:

$$d_{15} = 0,20 \text{ mm/m}^2 \text{ dakvlak}$$

$$d_{50} = 0,25 \text{ mm/m}^2 \text{ dakvlak}$$

Deze berekening geeft aan wat de minimale benodigde breedte is om te voldoen aan de normen. Op verzoek van de klant worden er bredere noodafvoeren gebruikt om wateraccumulatie te voorkomen.

4.4 Bijzondere belastingen

Indien noodzakelijk dient er rekening gehouden te worden met bijzondere belastingen ten gevolge van botsen, explosies of andere externe oorzaken.

Indien niet duidelijk gespecificeerd door de klant worden de belastingen volgens NEN-EN 1991-1-7 aangehouden.

4.5 Voortschrijdende instortingen

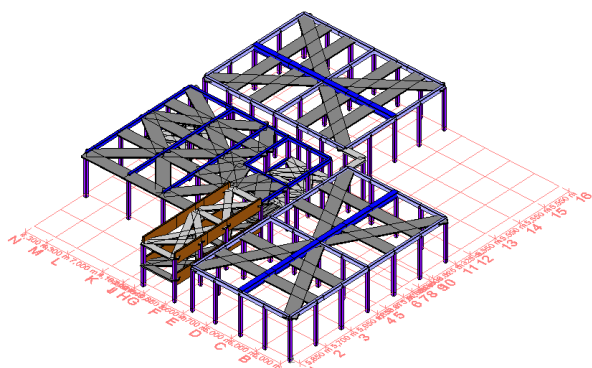
Voor de hoofddraagconstructie is NEN-EN 1991-1-7 van toepassing. Deze norm behandelt de verschillende aspecten aan de orde als voortschrijdende instortingen en incasseringsvermogen (robuustheid).

Afhankelijk van de toegepaste gevolgklasse worden in bijlage A van de NEN-EN 1991-1-7 verschillende ontwerpstrategieën gegeven.

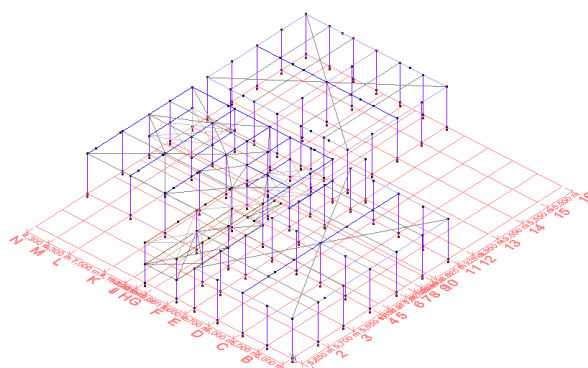
Gevolgklasse	Strategie
CC1	Op voorwaarde dat het gebouw ontworpen, berekend en gebouwd is conform de EN 1990 t/m EN 1999 en tijdens de gebruiksfase voorzien is van voldoende stabiliteit, is geen verdere specifieke beschouwing noodzakelijk voor buitengewone belastingen door onbekende oorzaken.
CC2a	In aanvulling op de aanbevolen strategieën van gevolgklasse 1: - behoren effectieve horizontale trekbanden of effectieve verankering van verhoogde vloeren aan wanden te zijn toegepast, zoals vastgelegd in A.5.1 en A.5.2 (NEN-EN 1991-1-7) voor constructies met respectievelijk kolommen en dragende wanden.
CC2b	In aanvulling op de aanbevolen strategieën voor gevolgklasse 1: - behoren horizontale trekbanden, zoals vastgelegd in A.5.1 en A.5.2 voor constructies met respectievelijk kolommen en dragende wanden (zie 1.5.11), in combinatie met verticale trekbanden, zoals gedefinieerd in A.6, te zijn toegepast in alle dragende kolommen en wanden, of als alternatief, - behoort voor het gebouw te zijn gecontroleerd of bij de denkbeeldige verwijdering van iedere dragende kolom en iedere ligger die een kolom ondersteunt, of een willekeurig deel van een dragende wand zoals gedefinieerd in A.7 (telkens één deel per verdieping van het gebouw) de stabiliteit van het gebouw is verzekerd en of lokale schade een bepaalde grens niet overschrijdt.

5. UITGANGSPUNTEN BEREKENING PREFAB BETONCASCO

De constructie is opgebouwd uit prefab betonelementen (kolommen, liggers en vloerelementen). Zoals eerder aangegeven wordt het casco uitgevoerd als een ongeschoorde betonconstructie, dat wil zeggen dat de kolommen ingeklemd worden in de fundering. De prefab betonliggers worden scharnierend aan de betonkolommen bevestigd. Om een goed beeld te krijgen van de belastingafdracht wordt het gehele betoncasco uitgerekend met behulp van een 3D-raamwerkberekening.



Computermodel met profilering



Computermodel van mechanica schema

De horizontaalbelasting ten gevolge scheefstand worden in de 3D-berekening meegenomen. De scheefstand wordt berekend conform art 5.2 van de NEN-EN 1992-1-1.

Gebouw gegevens	
h = gebouwhoogte vanaf fundering	7,3 m
m = aantal verticale elementen	3 -

Imperfectie factor	
$\theta_0 = 1/300$	
$\alpha_h = 2/\sqrt{7,3}$	$= 0,74 \quad \text{‰} \leq \alpha_h \leq 1,0$
$\alpha_r = \sqrt{0,5(1+1/3)}$	$= 0,82$
$\theta_i = 1/300 * 0,74 * 0,82$	$= 0,00201 \quad \theta_i = 2/993$

In de berekening wordt een scheefstand meegenomen van $\theta_i = 1/500$.

De balken en kolommen worden hierin geschematiseerd als staven. De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd als kanaalplaatvloeren, met een gewapende druklaag. Deze vloeren verzorgen schijfwerving en worden in het model ook als zodanig meegenomen.

De dakvloer wordt uitgevoerd met voorgespannen TT-elementen zonder druklaag, door de TT-dakplaten te koppelen met de gewapende stortstroken boven de betonnen balken verzorgt het dak ook schijfwerving.

De kolommen worden ingeklemd in de fundering. De inklemming van de kolommen gebeurt in de poeren. Als veerconstante voor de ondergrond wordt aangehouden:
 $k_{stat} = 80.000 \text{ kN/m}$ voor de statische langeduur lasten, tbv translatieveer.
 $k_{dyn} = 120.000 \text{ kN/m}$ voor de dynamische korteduur lasten, tbv rotatieveer.

Aan de hand van deze aannames kunnen de volgende translatie- en rotatieveren berekend worden:

2 paals poer	$k_{t;2} = 160.000 \text{ kN/m}$	$k_{r;2;xx} = 2 * 120.000 * 0.7^2$ $\approx 120.000 \text{ kNm/rad}$
		$k_{r;2;yy} = n * 50.000 \text{ kNm/rad}^*$
3 paals poer	$k_{t;3} = 240.000 \text{ kN/m}$	$k_{r;3;xx} = 2 * 120.000 * 0.4^2 + 120.000 * 0.8^2$ $\approx 120.000 \text{ kNm/rad}$
		$k_{r;3;yy} = 2 * 120.000 * 0.7^2$ $\approx 120.000 \text{ kNm/rad}$
4 paals poer	$k_{t;4} = 320.000 \text{ kN/m}$	$k_{r;4;ii} = 4 * 120.000 * 0.7^2$ $\approx 240.000 \text{ kNm/rad}$
5 paals poer	$k_{t;5} = 400.000 \text{ kN/m}$	$k_{r;5;ii} = 4 * 120.000 * 1.0^2$ $\approx 480.000 \text{ kNm/rad}$
6 paals poer	$k_{t;6} = 480.000 \text{ kN/m}$	$k_{r;6;xx} = 4 * 120.000 * 1.4^2$ $\approx 940.000 \text{ kNm/rad}$
		$k_{r;6;yy} = 6 * 120.000 * 0.7^2$ $\approx 360.000 \text{ kNm/rad}$

* Rotatieveer door aansluitende balk. Uitgangspunt is een balk $b \times h = 400 \times 600 \text{ mm}$. met een lengte van $l = 6000 \text{ mm}$.

$$k_{rot;yy} = \frac{3 * 10000 * \frac{1}{12} * 400 * 600^3}{6000} * 10^{-6} = 36.000 \text{ kNm/rad}$$

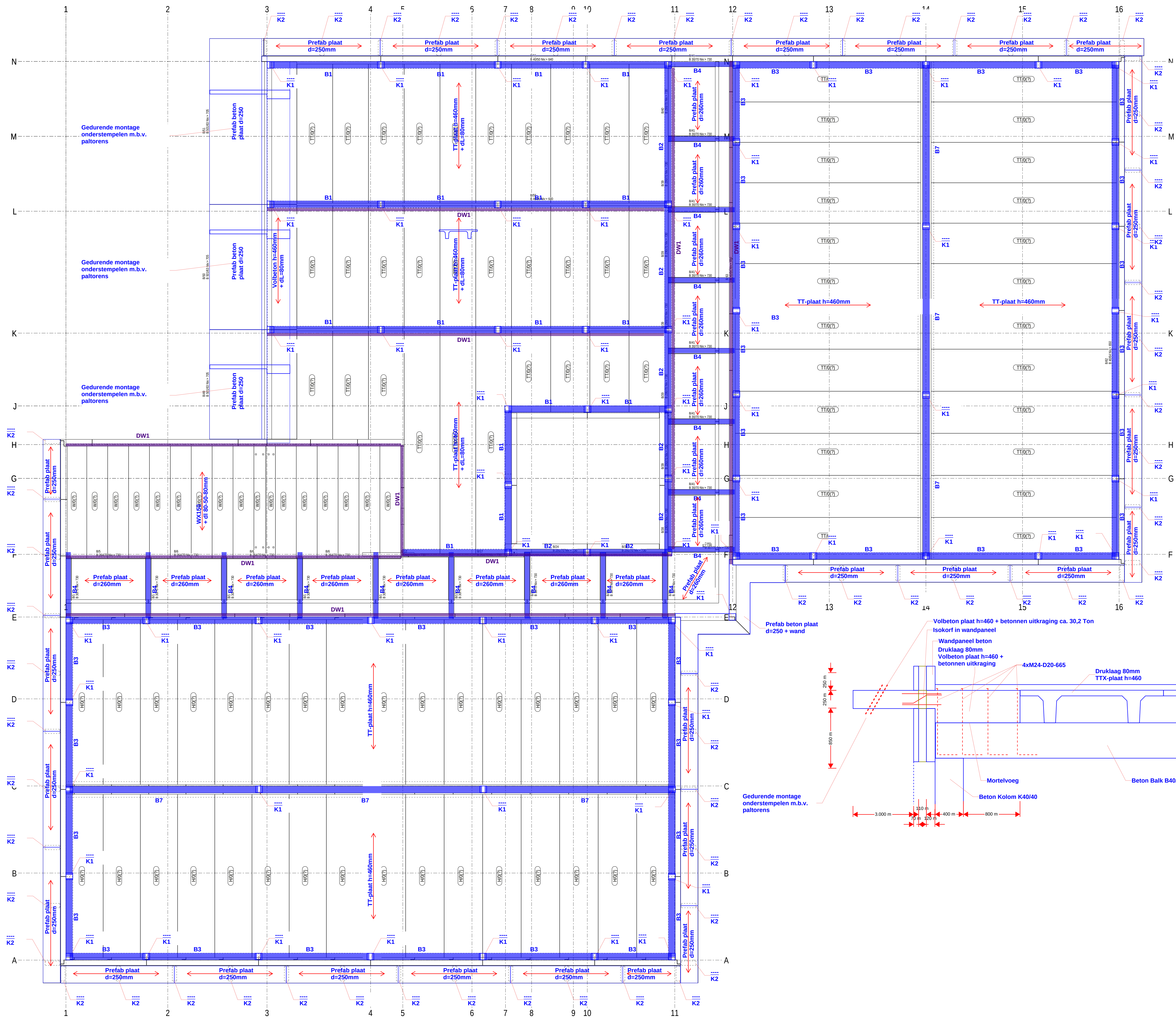
Voor de berekeningen wordt 40.000 kNm/rad per balkaansluiting (n) aangehouden.

Het eigen gewicht van de betonconstructie wordt gegenereerd door het programma zelf behoudens de prefab vloerelementen. Deze worden ingevoerd als gewichtloze pendelstaven.

Als elasticiteitsmodulus voor de betonkolommen wordt $E_{ef} = 20000 \text{ N/mm}^2$ aangehouden.

BIJLAGE I: OVERZICHTEN CONSTRUCTIE

		XC	XD	XS	XF	XA
Balken dak		1				
Balken verdiepingsvloeren		1				
Kolommen		3			1	
Dakliggers voorgespannen		1				
Kanaalplaten		1				
TT-elementen		1				
Wanden buiten		4			1	
Wanden binnen		1				
Begane grondvloer	boven	1				
	onder	3				
Funderingsbalken/ poeren		2				
Palen		4				



DAKPLAN

Renvoer:

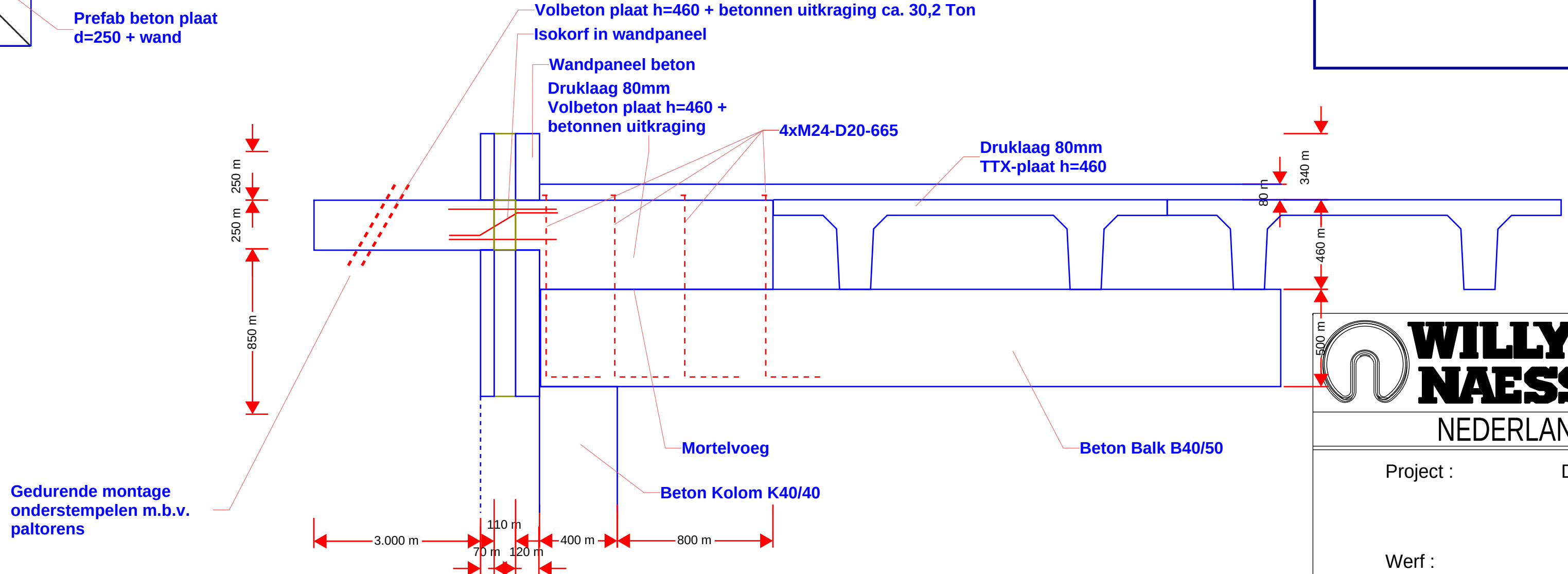
Beton kolommen:
K1: K40/40
K2: K25/85 t.b.v. gevel beeld

Beton balken:
B1: B40/60
B2: L20-40/18-68
B3: B40/64
B4: B30/70
B5: L40-60/26,5-46,5
B6: L40/60
B7: T40-90/46-110 (geïntegreerd in vloer) (Let op gedurende montage onderstempelen of TT-platen om en om leggen)

Stalen liggers:
SL1: SFB-HE260B+450x15 (S355) (Let op gedurende montage onderstempelen)

Beton wanden:
DW1: Dragende betonde wand d=200mm

Let op: Prefab betonnen luifel onderstempelen m.b.v. paltorens gedurende montage



WILLY NAESSENS
Industriebouw
NEDERLAND

Vimmerik 18
NL-5253 CB Nieuwkuijk
Tel.: +31 (0)85-2737230
E-mail: info@willynaessens.nl
www.willynaessens.nl

Project : De Boeg Oegstgeest

Werk :

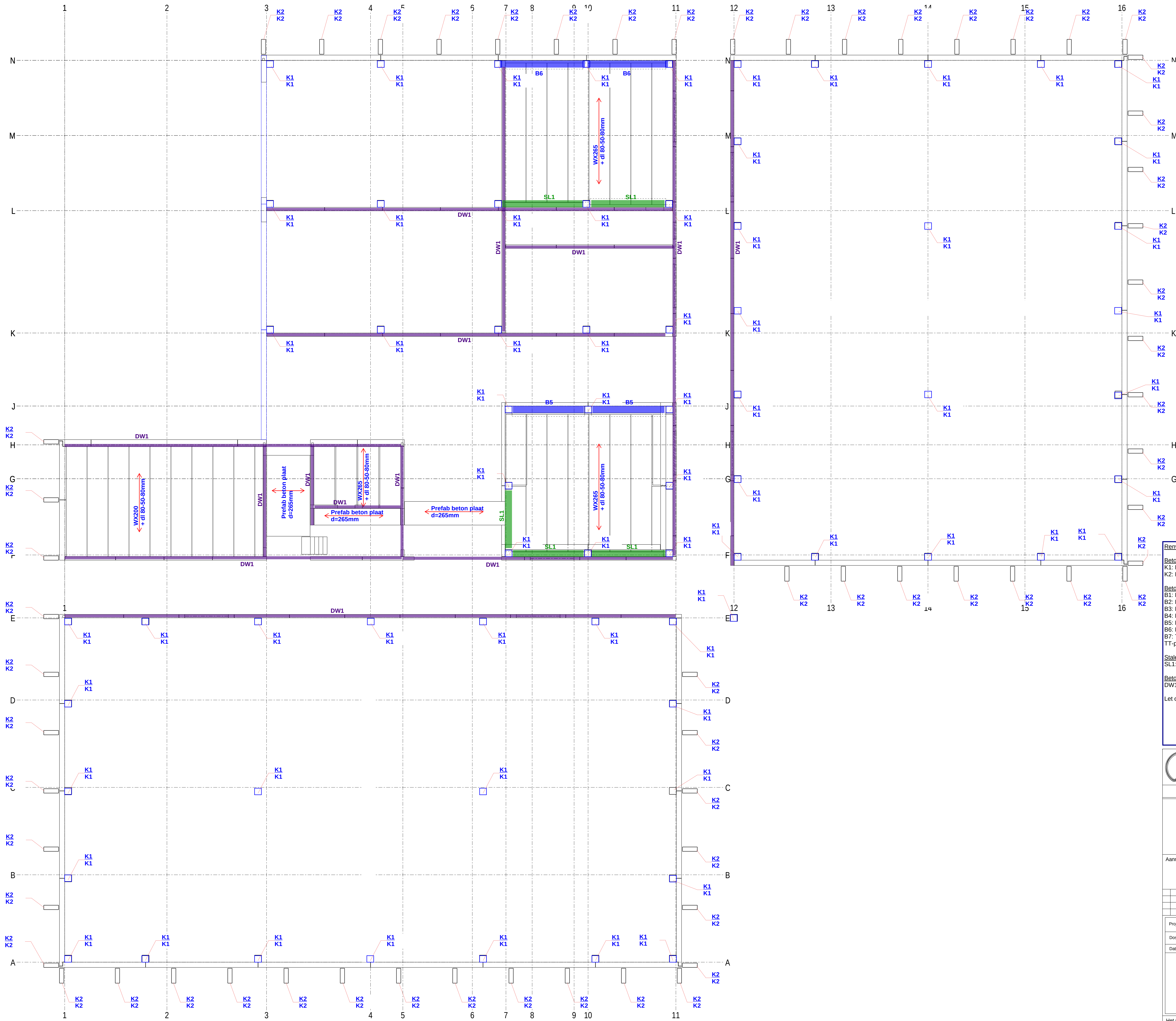
Aannemer : Studiebureau :

Constructie overzicht dak

Projectleider :	SO	Gesand door :	Plan nr. :
Dossier nr. : NL-850235	07-08-2023	Productie door :	Schaal : 1:75
Datum :	Wijzigingen :		

Het uitvoeren van doorboringen in de betonstructuur, welfsels, TT-dakelementen en wanden (met uitzondering van deze, die aangeduid zijn op de uitvoeringsplannen van de N.V. Willy Naessens Nederland) zijn alleen mogelijk na controle en goedkeuring van Willy Naessens Nederland.

Voor akkoord Datum :
Handtekening :



GEWELVENPLAN

Renvoer:

Beton kolommen:
K1: K40/40
K2: K25/85 t.b.v. gevel beeld

Beton balken:
B1: B40/50
B2: L20-40/18-68
B3: B40/64
B4: B30/70
B5: L40-60/26,5-46,5
B6: L40/60
B7: T40-90/46-110 (geïntegreerd in vloer) (Let op gedurende montage onderstempelen of TT-platen om en om leggen)

Stalen liggers:
SL1: SFB-HE260B+450x15 (S355) (Let op gedurende montage onderstempelen)

Beton wanden:
DW1: Dragende betonwand d=200m

Let op: Prefab betonnen luifel onderstempelen m.b.v. paltorens gedurende montage



WILLY NAESSENS
NEDERLAND

Industriebouw
Vimmerik 18
NL-5253 CB Nieuwkuijk
Tel. : +31 (0)85-2737230
E-mail : info@willynaessens.nl
www.willynaessens.nl

Project : De Boeg Oegstgeest

Werf :

Aannemer : Studiebureau :

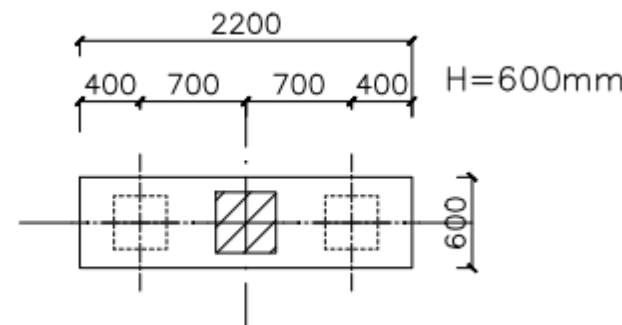
Constructie overzicht verd.

Projectleider :	Gesand door :	Plan nr. :
Dossier nr. : NL-850235	Datum : 07-08-2023	Productie door :
Datum :	Wijzigingen :	Schaal : 1:75

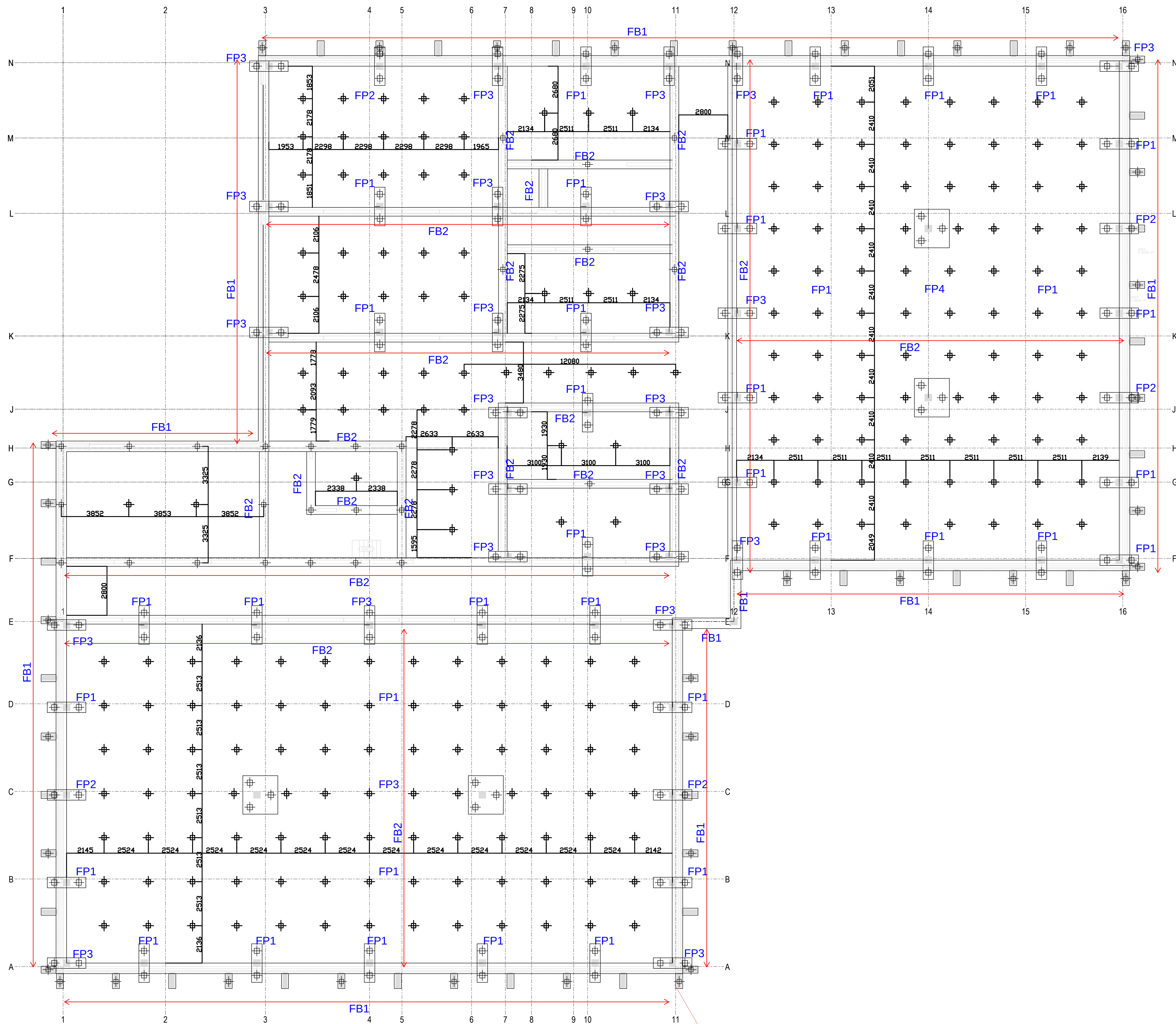
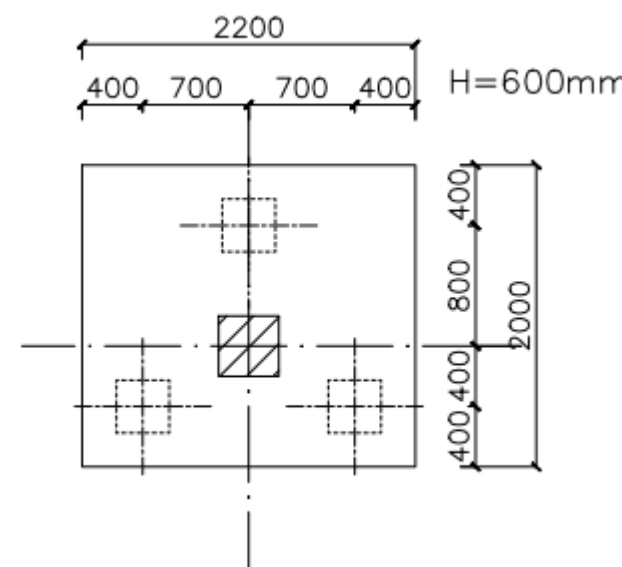
Het uitvoeren van doorboringen in de betonstructuur, welfsels, TT-dakelementen en wanden (met uitzondering van deze, die aangeduid zijn op de uitvoeringsplannen van de N.V. Willy Naessens Nederland) zijn alleen mogelijk na controle en goedkeuring van Willy Naessens Nederland.

Voor akkoord Datum : Handtekening :

Afmeting poeren:
2-Paalspoer



3-Paalspoer



Uitbouw aan funderingsbalk
b x h x l = 400 x 600 x 900 mm
Prefab paal vk250

Renvoer:

Betonnen fundering:
FB1: Funderingsbalk b x h = 600 x 600 mm
FB2: Funderingsbalk b x h = 500 x 600 mm

Betonne funderings poeren:
FP1: 2-Paalspoer b x h x l = 0,6 x 0,6 x 2,2 m
FP2: 2-Paalspoer b x h x l = 0,6 x 0,6 x 2,2 m
FP3: 2-Paalspoer b x h x l = 1,2 x 0,6 x 2,2 m
FP4: 3-Paalspoer b x h x l = 2,0 x 0,6 x 2,2 m

Aannamen bovenkant fundering:
Fundering langs geven 400-P
Fundering in pandig 300-P

Aanname Peli=...m-NAP

Aanname vloerpalen prefab vk250 of vk290

LET OP: Beton wanden lopen door vloer heen. Er kunnen geen brievenbus wanden worden toegepast

NL-850235 De Boeg Oegstgeest
Fundering/palenplan
07-08-2023
SdJ

Zweng, S.H.N.

Van: Leon van Reisen <lvreisen@vanreisen.nl>
Verzonden: dinsdag 21 november 2023 12:28
Aan: Messaoudi, Abdel el
CC: Jur Bekooy
Onderwerp: nieuwbouw depot De Boeg 6, olo-7886823 (= olo-7993919)

Geachte heer El Messaoudi, beste Abdel,

Bij deze bevestigen wij namens Stichting Vogelgezag Foundation dat het nieuw te realiseren depot t.b.v. museale stukken primair ten dienste staat voor het veilig in bewaring hebben en houden van de collectie welke in bezit is van de Stichting Vogelgezag Foundation en de fam. Pot in privé.

Zoals mogelijk bekend heeft genoemde Stichting een complex aan gebouwen in bezit, gelegen en staande aan het Rapenburg 48 en Pieterskerkhof 4a en 4b in Leiden, alwaar in de komende jaren door hen een museaal instituut wordt gerealiseerd en gevestigd. Een deel van de collectie wordt in dat instituut tentoongesteld.

De Stichting zal op de locatie in Leiden kantoor gaan houden. Tevens zal er in Leiden wetenschappelijk onderzoek/studie gedaan worden aangaande de stukken binnen deze collectie.

Het depot heeft dus primair de functie voor opslag. Dit ten behoeve van de bestaande collectie, alsmede ten behoeve van nieuwe stukken bij uitbreiding van de collectie.

De vaste transporteur van de Stichting (een extern bedrijf met een eigen vestiging) zal het halen en brengen van stukken binnen de collectie voor haar rekening nemen. Als frequentie moet gedacht worden aan ongeveer 1x per week. Tijdens een naar alle waarschijnlijkheid drie maal per jaar thematische tentoonstelling in Leiden zou voornoemd aantal haal – en breng bewegingen kunnen toenemen. Wellicht in die situatie 10 tot 20 haal en brengen bewegingen per thematische expositie.

De kantoor – en werkvertrekken zoals nu voorzien in de voorliggende plattegronden van het depot zullen slechts sporadisch gebruikt worden door de familie achter de Stichting en medewerkers van de Stichting welke betrokken zijn bij het museum in Leiden, niet om de laatste reden dat het kantoor juist in Leiden gevestigd gaat worden.

Ik vertrouw erop hiermee naar waarheid en dus correct alsmede volledig voornoemde toegelicht te hebben. Mochten hieromtrent nadere vragen zijn, dan verneem ik deze graag.

vriendelijke groet,

Leon van Reisen



's-Gravendijkseweg 39
2201 CZ Noordwijk
Postbus 97
2200 AB Noordwijk

Kantoor: +31 (0)71 362 37 70
Mobiel: +31 (0)6 2254 5317
E-mail: lvreisen@vanreisen.nl
Website: www.vanreisen.nl

DISCLAIMER

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n). Dit bericht kan informatie bevatten die vertrouwelijk is. Indien u als lezer van deze mededeling niet de geadresseerde bent, wordt u er hierbij op gewezen dat u geen recht hebt kennis te nemen van de rest van deze e-mail en/of het te kopiëren of te verstrekken aan andere personen dan de geadresseerde(n). Indien u deze e-mail abusievelijk hebt ontvangen, brengt u ons dan op de hoogte, waarbij u gevraagd zal worden het originele bericht te vernietigen. Wij zijn niet verantwoordelijk en wijzen iedere aansprakelijkheid af voor en/of in verband met alle gevolgen en/of schade van een onjuiste, onvolledige en ontijdige verzending en ontvangst van de inhoud van deze e-mail. Wij zijn evenmin aansprakelijk voor eventuele aanwezigheid van virussen.