



HERZIENE BIJLAGE A PROGRAMMA VAN EISEN

*Europese aanbesteding volgens de openbare procedure
'Het ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van
MediaMasters'.*

Het ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van MediaMasters

Opgesteld door: Stichting Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid
Versie: 24
Datum: 22-01-2021 ~~17-12-2020~~
Kenmerk: 286186

1. INLEIDING

Het Programma van Eisen is een Bijlage bij de Aanbestedingsleidraad voor de Europese Aanbesteding 'Het ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van MediaMasters' van Stichting Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid, hierna te noemen Opdrachtgever. Door ondertekening van het Uniform Aanbestedingsdocument (UEA) gaat Inschrijver akkoord met hetgeen hierin is gesteld, eventueel gewijzigd door middel van een Nota van Inlichtingen.

Hieronder treft u de eisen aan die Opdrachtgever stelt aan Inschrijver inzake MediaMasters.

INHOUDSOPGAVE

Dit Programma van Eisen beschrijft de eisen van de te leveren diensten. Achtereenvolgens komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Context;
- 1. Algemene eisen;
- 2. Technische eisen;
- 3. Manier van werken [scrum, agile];
- 4. Algemene taken en verantwoordelijkheden Opdrachtnemer;
- 5. Communicatie en rapportage;
- 6. Facturatie.

CONTEXT

MediaMasters is een initiatief van Netwerk Mediawijsheid. Het netwerk maakt zich hard voor een Nederland waarin iedereen mediawijs is – of bezig is dat te worden. Want mensen die mediawijs zijn, kunnen zich gemakkelijker en zekerder bewegen in een samenleving waarin (online) media een steeds grotere rol spelen.

Het netwerk bestaat uit meer dan duizend organisaties die zich inzetten op gebied van mediawijsheid. Dat zijn onder meer bibliotheken, culturele instellingen, mediacoaches, lesmateriaalontwikkelaars, educatieve uitgeverijen, onderzoeksinstituten, ict-bedrijven, mediaproductoren en -platformen, onderwijsinstellingen en zorg- en welzijnsorganisaties. De opdrachten en vragen in MediaMasters worden mede samengesteld uit aanbod van het netwerk.

Netwerk Mediawijsheid wordt aangestuurd door vijf organisaties uit het netwerk: Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid, ECP | Platform voor de InformatieSamenleving, Omroep Human, Kennisnet en de Koninklijke Bibliotheek.

Dat doen wij sinds acht (8) jaar onder andere door MediaMasters voor het basisonderwijs te initiëren. MediaMasters bestaat uit een aantal onderdelen. Het grootste onderdeel is de schooljaar-competitie met als hoogtepunt de nationale wedstrijd tijdens de Week van de Mediawijsheid. Deze vindt in 2020 plaats van 06 tot en met 13 november. De klas die tijdens de landelijke wedstrijd de meeste punten scoort, mag zich de meest mediawijze klas van Nederland noemen en wint een mooie prijs. Iedere leerling ontvangt na afloop een MediaMasters-certificaat van deelname.

Jaarlijkse cyclus in MediaMasters op dit moment:

MediaMasters bestaat uit vier (4) fases:

1. Inschrijven: van juni voorgaand schooljaar tot en met de laatste dag van de landelijke wedstrijd

Tijdens deze fase schrijven leerkrachten zich in, maken leerkrachten klassen aan en zetten leerkrachten alles klaar voor een goede deelname aan MediaMasters tijdens de landelijke wedstrijd.

2. Voorbereiden: van medio september tot en met de laatste dag voor de landelijke wedstrijd

Tijdens deze kunnen leerkrachten (klassikaal) de DemoMissie spelen om zich voor te bereiden op de game. In deze DemoMissie maken leraren kennis met de verschillende vraagstellingen, krijgen ze een preview van het video verhaal en kunnen ze vast met een paar van de onderwerpen oefenen die aan bod zullen komen. Deze Missie krijgen ze geen punten voor.

3. Week van de Mediawijsheid: landelijke wedstrijd tijdens de Week van de Mediawijsheid in het eerste jaar van 5 tot en met 12 november 2021

MediaMasters draait om een landelijke competitie die jaarlijks plaatsvindt tijdens de Week van de Mediawijsheid. De winnende klas wordt benoemd tot de 'meest mediawijze klas van Nederland'. Dit competitie-element is een cruciaal onderdeel van de game. Opdrachtgever eist dat dit element ook in de nieuwe game gerealiseerd wordt.

De landelijke competitie moet kunnen worden gespeeld tijdens de Week van de Mediawijsheid (normaliter 1e of 2e week november). De landelijke wedstrijd bestaat uit vijf (5) speldagen waarvan vier (4) 'normale' Missies en een finale en de eindgebruiker krijgt zeven (7) dagen de tijd om deze vijf (5) speldagen te doorlopen. Een speldag mag maximaal 45 minuten duren.

MediaMasters moet naast vier (4) normale speldagen, ook een finale aanbieden na het doorlopen van deze speldagen. In deze finale wordt de kennis van de eindgebruiker getest en kunnen ze door middel van jokers extra punten verdienen.

4. Verdiepen: vanaf de eerste werkdag na de landelijke competitie tot de zomervakantie

Na de landelijke wedstrijd tijdens de Week van de Mediawijsheid gaat MediaMasters door. Leraren kunnen dan aan de slag met de ThemaMissies. Deze zijn mede mogelijk gemaakt door Nederlandse organisaties die zich dagelijks bezighouden met mediawijsheid en het hele schooljaar, op ieder moment beschikbaar. Hiermee kunnen leraren met hun klas zich meer verdiepen in een specifiek onderwerp (waar ze mogelijk tijdens de landelijke wedstrijd minder goed op hebben gescoord) zoals bijvoorbeeld cyberpesten, nepnieuws of beeldgeletterdheid.

Belang basisprincipe

Uit de evaluaties komt naar voren dat leraren een continue, fundamentele vernieuwing van MediaMasters niet waarderen; het kost teveel tijd om elk jaar weer te leren wat de nieuwe functies zijn. De eisen die in dit programma van eisen zijn beschreven en de beschreven context borgen dat de game zoveel als mogelijk gelijk blijft aan de huidige game. Verder is het goed dat de Opdrachtnemer rekening houdt met het Nederlandse basisonderwijs met de volgende zaken:

- Mediawijsheid/digitale geletterdheid is (nog) niet vast opgenomen in het curriculum. Hierdoor is MediaMasters een extra bovenop het normale lesprogramma (maw - er is niet veel tijd beschikbaar voor MediaMasters);



- Er zijn basisscholen met een 'continu-rooster'. Een continuooster is een schoolrooster waar leerlingen tussen de middag niet meer naar huis gaan, maar op school blijven. De pauze die de leerlingen krijgen is korter dan bij een traditioneel schoolrooster. De schooldagen zijn korter voor leerlingen. Dit kan van invloed zijn op de servercapaciteit/drukke.

Doelgroep

MediaMasters moet worden gemaakt voor Nederlandse leerkrachten en leerlingen van groep 7 en 8 (10 - 12 jaar) in het Nederlandse reguliere basisonderwijs en ondersteunt tevens leerkrachten en leerlingen tussen 10-16 jaar in het Nederlandse speciaal basisonderwijs. MediaMasters wordt op dit moment gemiddeld door 5500-6300 klassen, 100.000-140.000 leerlingen, en 3000 scholen gespeeld.

Crossmediaal

MediaMasters is een crossmediaal concept. De eindgebruiker wordt onder andere begeleid door een spannend videoverhaal, terwijl zij vragen beantwoorden / opdrachten uitvoeren in de game.

Doorverwijsfunctie

De inhoud in MediaMasters wordt samengesteld met content van partners uit het Netwerk van Opdrachtgever. MediaMasters heeft daarom een belangrijke doorverwijsfunctie waar Opdrachtnemer rekening mee moet houden.

Helpdesk

Opdrachtgever organiseert zelf een 'helpdesk' waar eindgebruikers terecht kunnen met vragen, opmerkingen en klachten. Dit wordt zowel telefonisch als per e-mail gedaan.

Beschikbaarheid Opdrachtgever

Opdrachtgever stelt een toegewijd team ter beschikking dat volledig samenwerkt met Opdrachtnemer. Opdrachtgever stelt minstens twee (2) personen, te weten de Product Owner en de Productmanager, beschikbaar ten alle tijde in het proces. Opdrachtgever is bereid te communiceren via een kanaal naar keuze van Opdrachtnemer, zoals Slack. Daarnaast beschikt Opdrachtgever over een groot netwerk in het onderwijs en onder de eindgebruiker (zowel leerkracht als leerling) dat ten allen tijde op verzoek van Opdrachtnemer kan worden geraadpleegd. Ook beschikt het interne team van Opdrachtgever over uitgebreide kennis omtrent de doelgroep.

1. ALGEMENE EISEN

1.1	Voertaal De Opdrachtnemer hanteert Nederlands als voertaal in zowel de game als de communicatie met Opdrachtgever.
1.2	Tijdpad Het tijdpad dat in de context van dit Plan van Eisen staat omschreven moet worden gewaarborgd in de nieuwe game bouw.
1.3	Webbased Het UMS, CMS, gamewereld en het helpdesksysteem moeten volledig webbased en online benaderbaar zijn.
1.4	Uitstraling De game moet er tof, aantrekkelijk, overzichtelijk en modern uitzien om aan te sluiten bij de belevingswereld van de gebruiker, zodat de gebruiker mee wil doen/blijft doen met MediaMasters. Eisen hiervoor zijn: • Moet de huisstijl van Netwerk Mediawijsheid/MediaMasters overdragen; • Moet aansluiten bij de huidige tijd qua look en feel. • De kleuren en vormgeving van alle onderdelen moet geschikt zijn voor kinderen met een visuele beperking.
1.5	Laagdrempeligheid MediaMasters wordt positief beoordeeld op de laagdrempeligheid van het product en dit moet worden behouden. Onder laagdrempeligheid verstaan wij: • Leerkrachten dienen op dezelfde wijze als de huidige MediaMasters zich te kunnen aanmelden. Door het simpelweg kunnen aanmaken van een account en klas voor deelname.
1.6	Intellectueel eigendom Het volledig intellectueel eigendom berust bij de Opdrachtgever. Wel zal Opdrachtgever met Opdrachtnemer in gesprek gaan over de precieze vormgeving hiervan. Dit wordt vastgelegd in het contract dat aan de opdracht ten grondslag ligt.
1.7	Klassikaal/individueel De game moet zowel klassikaal speelbaar zijn als individueel. De te ontwikkelen game moet (eventueel in doorontwikkeling) bedacht zijn op het vergroten van interactie van leerlingen in de klas door bijvoorbeeld, maar niet uitsluitend, digitaal mee te kunnen stemmen over het juiste antwoord op een vraag.
1.8	Garantie Opdrachtnemer garandeert dat opgeleverde software/broncode minimaal drie (3) jaar (duur opdracht) plus de eventuele verlenging opties van tweemaal twee (2) jaar op goede wijze zal functioneren. Daarnaast wordt deze garantie afgegeven op elk gewijzigd onderdeel in de (bron)code gedurende de opdracht. Met andere woorden, bij een vernieuwing geldt hier ook de garantie in plaats van op de oudere versie.

2. TECHNISCHE EISEN

2.1

Klassikaal

MediaMasters moet klassikaal worden gespeeld op een Digibord/laptop met scherm onder begeleiding van een leerkracht.

2.2

User Management

De game moet beschikken over een User Management Systeem (UMS) dat de volgende functies biedt aan de leerkracht:

1. De leerkracht kan hier zelf een account in aanmaken (bij acceptatie gebruiksvoorwaarden);
2. Zelf de juiste school koppelen of aanmaken;
3. Zelf klassen aanmaken en verwijderen;
4. Collega's uitnodigen om mee te doen en collega's verwijderen;
5. E-mailadres en wachtwoord zelf aanpassen;
6. Zelf een wachtwoord opvragen als deze vergeten is;
7. Naar de game gaan vanuit het UMS;
8. Zelf kunnen uitloggen en;
9. Zelf ten alle tijden het account kunnen verwijderen;

En het UMS biedt de volgende functies voor de Opdrachtgever:

10. Moet connectie kunnen maken met een mailprogramma dat in staat is bulkmailings te versturen (zoals Mailchimp door Opdrachtgever naar alle accounts in het UMS);
11. Ook moet Opdrachtgever via een CMS tekstuele en visuele wijzigingen op deze site kunnen aanbrengen.

Bovenstaande is gebaseerd op de huidige game van Opdrachtgever. Op dit moment kan Opdrachtgever niet volledig overzien welke nieuwe elementen in de nieuwe game gaan komen. Dit betekent dat het bovenstaande niet als limitatief is, maar dat Opdrachtgever eist dat het UMS in staat moet zijn om de game op een passende wijze te ondersteunen.

2.3

Content Management Systeem (CMS)

De game moet beschikken over een eigen Content Management Systeem (CMS) waar de Opdrachtgever ten alle tijden alle content in kan aanpassen. Het CMS van de game moet minimaal:

1. Video's toevoegen, en verwijderen;
2. afbeeldingen toevoegen, en verwijderen;
3. vragen toevoegen, aanpassen en verwijderen;
4. doe-opdrachten toevoegen, aanpassen en verwijderen;
5. polls toevoegen, aanpassen en verwijderen;
6. Missies aanpassen, toevoegen, verwijderen en (de)publiceren;
7. UMS wijzigingen doorvoeren;
8. thuispagina wijzigen;
9. opdrachten toevoegen / verwijderen;
10. tags toevoegen/verwijderen;

	11. bitcodes kunnen verwijderen en toevoegen; 12. Moet verschillende formats ondersteunen zoals tekst, beeld (png/jpeg) en video (MP4); 13. Moet optie bieden voor het stellen van vragen in verschillende vormen, zoals multiple choice of checkbox; 14. Moet onderscheid kunnen aanbrengen in de content door middel van speldag, soort of categorie; moet een finale test bieden; 15. Moet een puntentellingssysteem bieden; 16. Moet gebruiksvriendelijkheid bieden voor invoerder; 17. Moet optie bieden content te bewaren en eventueel weer te (de)activeren; 18. Moet optie bieden om content te kunnen hergebruiken op andere plek binnen het spel. Bovenstaande is gebaseerd op de huidige game van Opdrachtgever. Op dit moment kan Opdrachtgever niet volledig overzien welke nieuwe elementen in de nieuwe game gaan komen. Dit betekent dat het bovenstaande niet als limitatieve lijst kan worden gezien maar dat Opdrachtgever eist dat het CMS in staat moet zijn om de game op een passende wijze te ondersteunen.
2.4	Game startpagina De game moet een startscherm hebben vanuit waar de leerkracht de game kan gebruiken. De game start-/overzichtspagina moet minimaal het onderstaande bieden: 1. De leerkracht moet hier de Missies kunnen opstarten, waaronder de Thema-, Week-, en DemoMissie. 2. Daarnaast moet de wereld beschikken over een menu met de opties, 3. moeten er bitcodes kunnen worden ingewisseld, 4. Moet de leerkracht een overzicht vinden welke opdrachten al zijn gespeeld en de statistieken van de klas inzien; 5. Van klas kunnen wisselen en kunnen uitloggen; 6. Daarnaast moet deze gamewereld los functioneren van de website MediaMasters.nl - , zodat MediaMasters.nl altijd beschikbaar is, mocht het voorkomen dat er een probleem is met de 'wereld/game'; 7. Ook moet de wereld een 'MediaRapport' aanbieden aan de leerkracht na het doorlopen van de Missies tijdens de landelijke wedstrijd, zodat de leerkracht inzicht krijgt in het kennisniveau van de klas; 8. Moet video's van de verhaallijn kunnen afspelen; moet optioneel video's met gebarentolk kunnen afspelen; 9. Moet leerkracht het spel (vragenquiz) op volgorde kunnen laten doorlopen; 10. Moet (instructie)teksten kunnen tonen; moet kunnen linken naar externe bronnen; 11. Moet een puntensysteem hebben om winnaar te bepalen; 12. Score van individuele leerkracht (klas) moet zichtbaar zijn; 13. Extra verzamelde punten door klas/leerlingen moeten te verzilveren zijn; 14. Moet relevante statistieken kunnen ophalen; 15. Activiteit moet te monitoren zijn om in de actieweek op tijd op te kunnen schalen; 16. Moet aansluiten bij de belevingswereld van de gebruiker; 17. Moet eenvoudig te navigeren zijn voor de gebruiker;

	18. Moet alle content behorende bij het CMS kunnen aanbieden; Bovenstaande is gebaseerd op de huidige game van Opdrachtgever. Op dit moment kan Opdrachtgever niet volledig overzien welke nieuwe elementen in de nieuwe game gaan komen. Dit betekent dat het bovenstaande lijst niet is, maar dat Opdrachtgever eist dat de gamewereld in staat moet zijn om de game op een passende wijze te ondersteunen. Daarnaast is het de wens van Opdrachtgever om op een iteratieve wijze de nieuwe game tot stand te laten komen. Dit betekent dat gedurende het bouwproces bepaalde keuzes gemaakt zullen worden over de nieuwe game die mogelijk afwijken van bovenstaande elementen.
2.5	Serversysteem Er zijn een aantal eisen voor het serversysteem: • Opdrachtnemer loadtest alle processen; • Moet minimaal 500 bezoekers per seconde en minimaal 25.000 bezoekers in één (1) uur aankunnen tijdens de actieweek; • De game moet bij opstart binnen tien (10) seconden volledig laden/opstarten.
2.6	Analytics Opdrachtgever wil van alle onderdelen (AVG-proof) Google Analytics kunnen inzien, met gegevens zoals bezoek, tijdsduur, unieke gebruikers. De beheerder is verplicht altijd deze: (https://www.autoriteitpersoonsgegevens.nl/sites/default/files/atoms/files/138._handleiding_privacyvriendelijk_instellen_google_analytics_aug_2018.pdf) stappen na te lopen om het risico op inbreuk zo klein mogelijk te maken.
2.7	Website MediaMasters.nl Naast de gamewebpagina, moet MediaMasters ook beschikken over een algemene website. Hiervoor hebben we de volgende eisen: • Moet informatie en nieuws kunnen tonen over MediaMasters; • Moet informatie tonen over Netwerk Mediawijsheid; • De redactie van Opdrachtgever moet de mogelijkheid hebben om zelf teksten, links, foto's en video toe te voegen; • Voor optimale betrouwbaarheid zijn er geen koppelingen tussen de game en de site; • Er moet te allen tijde een laatste versie van de MediaMasters.nl getoond kunnen worden bij eventuele overbelasting, zodat we de gebruiker altijd van de laatste informatie/updates kunnen voorzien; • om de betrouwbaarheid van de applicaties te vergroten moeten MediaMasters.nl en Mijn.MediaMasters.nl allebei individueel te bereiken zijn, zodat men altijd bij beide websites kan. Als er één overbelast zou raken, moet de ander bereikbaar blijven. Ook moeten beide websites de extra gebruikers aan kunnen die bij overbelasting van een van de websites naar de andere website komen voor informatie.

2.8	Monitoring Voor alle omgevingen moet er vanuit de Opdrachtnemer monitoring zijn op de omgeving zelf (belasting van cpu/geheugen/harde schijf etc) alsmede of de applicatie online is en functioneert. In ieder geval de belangrijkste functionaliteiten moeten geverifieerd worden dat ze (nog) werken.
2.9	Statistieken De Opdrachtgever moet realtime ten alle tijden de volgende statistieken kunnen inzien (bijvoorbeeld door middel van helpdesktool): • Aantal ingeschreven klassen per onderwijsniveau vanaf een bepaalde datum; • Aantal ingeschreven leraren per onderwijsniveau vanaf een bepaalde datum; • Aantal ingeschreven scholen per onderwijsniveau vanaf een bepaalde datum; • Aantal ingeschreven leerlingen per onderwijsniveau vanaf een bepaalde datum; • Aantal klassen dat een Missie heeft gestart; • Aantal klassen dat Missie heeft uitgespeeld; • Antwoordgedrag per vraag; • Ranglijsten per onderwijsniveau; • Cijfers per antwoordcategorie en; • Statistieken van de poll; • Welke vragen scoren slecht of goed; • Duur van het spelen van een Missie en de verhouding hiervan tot andere klassen; • Welke klassen gaan als eerste aan de slag; • Kenmerken van alle klassen en leraren (SO of PO, wanneer ingeschreven/aangemaakt, wanneer gewijzigd, provincie) • Ook moet Opdrachtgever bovenstaande data kunnen visualiseren. Zo kan Opdrachtgever verschillende visualisaties kunnen maken, eventueel verrijkt met andere, externe data zoals aantal leerlingen per provincie/stad/postcode. Zo kunnen we bijvoorbeeld analyseren waar de game het meest en het best gespeeld wordt. Bovenstaande is gebaseerd op de huidige game van Opdrachtgever. Op dit moment kan Opdrachtgever niet volledig overzien welke nieuwe elementen in de nieuwe game gaan komen. Dit betekent dat het bovenstaande niet als limitatieve lijst kan worden gezien maar dat Opdrachtgever eist dat de statistieken tool in staat moet zijn om de game op een passende wijze te ondersteunen.
2.10	Video MediaMasters moet het soepel/zonder haperingen afspelen van video's en het doorverwijzen naar externe content via linkjes om de crossmedialiteit waarborgen. Daarnaast moeten meerdere interactieve keuzemomenten in de video's worden ondersteund (eindgebruiker moet verhaal kunnen aanpassen op basis van een keuze en daar de juiste video bij zien).
2.11	Beschikbaarheid systemen MediaMasters moet te spelen zijn via een webbrowser en gelijkwaardig worden ondersteund door Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox en Apple Safari. Tevens moet MediaMasters zowel op Apple-, Chromebooks als op Windowscomputers goed functioneren.

2.12	Koppeling met mailprogramma Het UMS moet een koppeling hebben met een e-mailprogramma dat instaat is om grote hoeveelheden mailadressen te verwerken, voor communicatiedoeleinden met de eindgebruiker.
2.13	Privacy Alle systemen moeten aantoonbaar voldoen aan de Algemene Verordening Gegevensbescherming met inachtneming van de regels voor minderjarige kinderen. Opdrachtnemer waarborgt passende technische en organisatorische maatregelen ter bescherming van de verwerking van persoonsgegevens in de zin van de AVG. Daarnaast zal er een verwerkersovereenkomst tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever worden opgesteld. Het gebruikersgegevens bestand moet veiligheid waarborgen waar passwords encrypted (non-reversible) worden opgeslagen en toegang tot gevoelige informatie alleen voor admins is. Ook: • Is Opdrachtgever eigenaar van deze data en moet Opdrachtgever deze ten alle tijden deze data kunnen inzien en kunnen verwerken - evt. in samenwerking met een derde partij naar keuze (voor onderzoek); • Het is niet toegestaan voor de Opdrachtnemer om zelf iets te doen met deze data zoals bijvoorbeeld zonder instemming van Opdrachtgever verwerkingsovereenkomsten aangaan met derde partijen zoals onderzoekers/studenten
2.14	Responsible disclosure Opdrachtgever hanteert een responsible disclosure voor MediaMasters. Dit houdt in: Netwerk Mediawijsheid wil de digitale weerbaarheid van Nederlanders vergroten en vraagt daarom regelmatig aandacht voor onderwerpen als online veiligheid, cybercrime en privacy. Uiteraard vinden we dat onze eigen informatiesystemen ook veilig moeten zijn. Desondanks kan het voorkomen dat er een zwakke plek is (of is ontstaan) in de beveiliging van deze website. Zwakke plekken die worden gemeld, moeten ten alle tijden bij doorgeven worden gecontroleerd door Opdrachtnemer en indien nodig, in overeenstemming met Opdrachtgever, worden verholpen.
2.15	MediaMasters Extra/thuispagina MediaMasters moet een thuispagina hebben waar leerlingen zelf aan de slag kunnen met partnercontent om punten te verdienen voor hun klas. Deze pagina moet door Opdrachtgever via het CMS kunnen worden aangepast (zie: Contentmanagement). MediaMasters Extra moet met gelijkwaardige kwaliteit speelbaar zijn op webbrowsers Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox en Apple Safari. Tevens moet MediaMasters Extra via mobile devices/tablets en Chromebooks, Windows lap/desktops en Apple lap/desktops te spelen zijn.

2.16	Toegankelijkheid MediaMasters is ook beschikbaar voor het speciaal onderwijs en heeft daarom een aantal toegankelijkheidseisen, waarbij leerkrachten de keuze hebben om onderstaande aanpassingen door te voeren in de game: • Er moet gekozen kunnen worden voor het afspelen van video's met een doventolk, in plaats van de reguliere video's (video's worden aangeleverd door Opdrachtgever); • De game moet (in eventuele doorontwikkeling) de mogelijkheid bieden om audio toe te kunnen voegen zodat teksten uit de game gespeeld kunnen worden door leraren. • MediaMasters moet voldoen aan (of aantonen hiermee bezig te zijn) het tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid: https://wetten.overheid.nl/BWBR0040936/2018-07-01
2.17	Klassement Tijdens de eerste vier (4) speldagen en na de finale moeten de eindscores zichtbaar zijn voor de eindgebruiker middels een klassement. Dit klassement moet door Opdrachtnemer inzichtelijk worden gemaakt voor eindgebruiker, zodat zij dit tijdens deelname kunnen inzien. Verder moet het klassement gemakkelijk offline gezet kunnen worden door Opdrachtgever om de scores van de klassen te berekenen en het verrassingselement te waarborgen tot het publiceren van de winnaars. Het klassement moet te onderscheiden zijn in de volgende deelklassementen aan de achterkant voor de Opdrachtgever: • Onderwijsniveau (PO/SO/VS/OVO); • Provinciaal; • Landelijk; • Ook moet Opdrachtgever het aantal verdiende punten kunnen inzien. Het klassement moet aan de voorkant te onderscheiden zijn in de volgende deelklassementen: • Onderwijsniveau (PO/SO/VS/OVO); • Landelijk; • Eindgebruiker krijgt niet te zien hoeveel punten een klas heeft verdiend.
2.18	Gebruikersondersteuning (helpdesksysteem) De beheerders (helpdesk personeel) moeten via een eigen systeem de gebruikers kunnen bijstaan. Dit systeem moet voldoen aan de volgende eisen: • wijzigen van gebruikersrechten, • wijzigen van alle soorten adres/mail gegevens • verwijderen van accounts, • samenvoegen of verwijderen van scholen, • klassen (namen) wijzigen, verwijderen of toevoegen • moet beheerder inzicht geven in game statistieken; • moet beheerder inzicht geven in alle gegevens die de game opslaat; • moet continu beschikbaar zijn voor beheerder; • moet persoonsgegevens veilig waarborgen naar eisen AVG; • spelgedrag kunnen inzien, punten kunnen toevoegen of verwijderen, Missies verder zetten of terugzetten, kortom alles in het spelgedrag moet aan te passen zijn door het helpdesk personeel.

2.19	Data-migratie Er moet een persoonsgegevens-overdracht plaatsvinden van de huidige Opdrachtnemer naar de nieuwe Opdrachtnemer (deze eis vervalt indien de Opdracht aan dezelfde opdrachtnemer wordt gegund). Dit moet middels een met wachtwoord beveiligd bestand. Het gaat om het migreren van alle bestaande accounts in het huidige User Management Systeem naar het nieuwe User Management Systeem. Daaronder vallen de volgende gegevens: • E-mailadressen • Voor- en achternaam • Wachtwoorden • Schoolnaam • Schooladres • Provincie van school • Brin-nummer • Datum van aanmaken account/laatst wijzigen account • Type inschrijfrol (regulier, speciaal onderwijs etc.)
------	--

3. MANIER VAN WERKEN

3.1	Iteratieve werkwijze Opdrachtgever eist dat Opdrachtnemer op een iteratieve werkwijze de ontwikkeling ondersteund. Een voorbeeld van een geschikte werkwijze is Agile/Scrum. Opdrachtgever stelt een onafhankelijke Product Owner aan die leidend is in welke functionaliteit wanneer wordt ontwikkeld en het ontwikkelingsproces overziet.
3.2	Co-creatie Er vindt, voor de ontwikkeling van start gaat, een kick-off plaats onder leiding van Opdrachtgever, waarbij wordt bepaald wat er wordt ontwikkeld voor dat schooljaar. Daarnaast test de Opdrachtgever minimaal een (1) keer per schooljaar met de eindgebruiker de nieuwe ontwikkelingen voor dat schooljaar.
3.3	Sprint budget De Opdrachtnemer committeert zich aan de ontwikkeling van stories die worden geformuleerd door de Product Owner. Bij de start van een sprint wordt er besproken door Opdrachtnemer en Product Owner welke stories worden opgepakt. Opdrachtnemer levert gegarandeerd de stories die voor een sprint worden afgesproken in samenspraak met de Product Owner voor het budget van deze sprint.
3.4	Sprint review Bij het einde van een sprint vindt er een sprint review plaats met Opdrachtnemer, Product Owner en Opdrachtgever, waarin Opdrachtgever de opgeleverde onderdelen beoordeelt en van feedback voorziet.
3.5	Testen Ontwikkelingen moeten uitvoerig worden getest door Opdrachtnemer:

- Minimaal een keer moet het product of prototype worden getest met de eindgebruiker in de klas;
- Opdrachtgever test meerdere malen het product (bijvoorbeeld bij sprint reviews) op basis van testcases die worden aangeleverd door Opdrachtgever;
- Opdrachtgever moet alle onderdelen kunnen testen op een omgeving waar eindgebruiker niet bij kan. Bij goedkeuring na testen kunnen de wijzigingen worden deployed naar een live omgeving, waar de eindgebruiker wel toegang toe heeft. Dit kan bijvoorbeeld via een OTAP structuur (Ontwikkeling Test Acceptatie Productie).

4. ALGEMENE TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN OPDRACHTNEMER

4.1 Service

Opdrachtnemer werkt met een Service Level Agreement, waarin alle afspraken omtrent service en onderhoud zijn opgenomen. Doel van de SLA is het op een heldere en eenduidige wijze beschrijven van wederzijdse, kwalitatieve en kwantitatieve, verwachtingen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer over het te realiseren dienstenniveau en de rapportage daarover. Op basis hiervan kan de kwaliteit en uitvoering van de dienstverlening worden gemonitord en indien noodzakelijk worden verbeterd zodat de 'goede' relatie/samenwerking tussen beide partijen optimaal wordt gehouden.

In deze SLA komen minimaal de volgende onderdelen aan bod:

- Inschaling prioriteit van issues en bijbehorende behandelingstermijn;
- Vormen van vast en variabel onderhoud en de hoeveelheid benodigde uren hiervoor en; waar bij storing binnen 2 uur wordt gereageerd met de vervolgstappen en bij 'lage prioriteit bugs/issues binnen 24 uur;
- Maandelijks updates welk onderhoud zal worden verricht van Opdrachtnemer aan Opdrachtgever;
- Hoe de Opdrachtnemer beschikbaar is bij storing en welke acties dan worden ondernomen;
- Welke soorten onderhoud de Opdrachtnemer onderscheidt en de bijbehorende gevolgen/kosten;
- Vanaf wanneer de SLA ingaat en tot wanneer deze loopt (minimaal gedurende de opdracht).

4.2 Toegewijd/vast team

Opdrachtnemer zorgt voor een team dat toegewijd aan MediaMasters werkt.

- De minimale benodigde bezetting van het team is twee (2) personen;
- Bij ziekte/afwezigheid zijn er altijd twee (2) mensen die genoeg van de Opdracht weten om lopende zaken over te nemen;
- Opdrachtnemer garandeert een bepaalde duurzaamheid en betrokkenheid van het team. Daarmee wordt bedoeld dat er altijd minimaal twee (2) mensen op de hoogte zijn van de inhoud van het project gedurende de looptijd van de gehele Opdracht.
- Opdrachtnemer wijst één (1) vast contactpersoon aan als accountverantwoordelijke uit het vaste team. Deze contactpersoon is het eerste aanspreekpunt, is

	verantwoordelijk voor de goede uitvoering van de Overheidsopdracht en is beslissingsbevoegd; • Naast de vaste contactpersoon wordt er een vaste vervanger aangewezen.
4.3	Transparantie Opdrachtnemer draagt zorg voor transparantie in de werkzaamheden door Opdrachtgever op de hoogte te houden van budgettaire wijzigingen die niet van te voren contractueel zijn vastgelegd. Bij een benodigde verhoging van het budget vraagt Opdrachtnemer altijd om een akkoord van Opdrachtgever alvorens de werkzaamheden uit te voeren. Dit geldt voor alle werkzaamheden, zowel die tijdens de ontwikkeling als bij onderhoud.
4.4	Medewerkers Opdrachtnemer Opdrachtnemer is goed opdrachtgever voor haar personeel. Dit houdt onder andere in dat Opdrachtnemer haar personeel minimaal volgens de in haar branche geldende cao betaalt.
4.5	Inclusie en duurzaamheid Opdrachtnemer kan inzicht bieden in plannen omtrent het waarborgen van inclusie in de medewerkers van de organisatie en ook in het duurzaamheidsbeleid dat de organisatie hanteert.

5. COMMUNICATIE EN RAPPORTAGE

5.1	Evaluatieoverleg Gedurende de looptijd van de Overheidsopdracht vindt minimaal eenmaal per jaar een strategisch en tactisch evaluatieoverleg plaats tussen een binnen Opdrachtgever aangewezen functionaris en de accountmanager van Opdrachtnemer. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de schriftelijke vastlegging van de overleggen met de afgesproken acties en verbeterpunten en het (digitaal) aanleveren hiervan uiterlijk één (1) week na het overleg. Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de agenda van dit overleg.
5.2	Rapportage SLA • De Opdrachtgever geeft de Opdrachtgever maandelijks voor het verrichten van het standaard onderhoud een update per mail welk onderhoud die maand zal worden opgepakt en hoeveel uur dit in beslag zal nemen • De Opdrachtnemer geeft de Opdrachtgever maandelijks een update over hoeveel uren nog over zijn uit de SLA (als er gebruik wordt gemaakt van een vooraf gefactureerde maandelijks post). • De Opdrachtnemer geeft een maand voor aflopen van de SLA een bericht per mail aan Opdrachtgever dat deze afloopt zodat er kan worden beoordeeld of er een nieuwe nodig is.
5.3	Actieweek (Week van de Mediawijsheid - landelijke wedstrijd) Tijdens de actieweek wordt er elke dag middels een stand-up tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer geschakeld over de status van de game en of er enige problemen zijn.

5.4	Crisisplan Er wordt gedurende de Opdracht tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever een crisisplan opgesteld dat wordt ingezet op het moment dat er een storing of bug voorkomt in de actieweek met daarin de stappen die beide partijen nemen om dit op te lossen. Oplevering van dit plan is uiterlijk 1 maand voor de start van de actieweek en wordt jaarlijks herzien op basis van ervaringen uit de voorgaande actieweek. Het doel van dit plan is het bevorderen van snel en adequaat handelen bij een probleem met MediaMasters en geldt voor alle onderdelen van MediaMasters (game, UMS, CMS, website). Het voortouw voor het schrijven van dit plan wordt genomen door Opdrachtgever en het plan zal minimaal de volgende elementen bevatten: • Contactpersonen + gegevens per onderdeel en bijhorende achtervang bij onbeschikbaarheid • Welke communicatiemiddelen worden ingezet voor welke doeleinden • Verschillende niveaus van crisissen en bijbehorende stappen (denk aan wie informeert wie, moeten er teksten online worden gezet) en een niveau 0 met de daarbij horende workflow (als alles goed verloopt) • Kant en klare teksten die gelijk kunnen worden ingezet bij een bepaalde crisis.
5.5	Fysieke bijeenkomsten Opdrachtgever heeft de voorkeur om zoveel mogelijk de benodigde overleggen en bijeenkomsten fysiek te laten plaatsvinden. Mogelijk is dit door de maatregelen vanuit het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu omtrent COVID-19 niet of beperkte mate mogelijk, dan zal uiteraard een en ander digitaal worden verzorgd.
5.6	Communicatie-uitingen Opdrachtnemer zal geen communicatie-uitingen doen over het contract of de relatie met Opdrachtgever zonder schriftelijke toestemming van Opdrachtgever.
5.7	Kick-off/voorbereiding Opdrachtnemer neemt jaarlijks het voortouw in het organiseren van een kick-off en andere benodigde voorbereidende bijeenkomsten om de schaal van het project voor dat jaar in kaart te brengen, of zogenoemde business/designs sprints en nodigt Opdrachtgever hiervoor uit.

6. FACTURATIE EN CONTRACTEN

6.1	Opdrachtgever hanteert een betalingstermijn van dertig (30) dagen na factuurdatum, mits de factuur onbetwist is.
-----	--

6.2	Op de factuur dient vermeld te worden: • Naam, adres, postcode, woonplaats Opdrachtnemer; • Bank/gironummer en de benodigde IBAN-en BIC-gegevens; • Btw-nummeren KvK-nummer van Opdrachtnemer; • Factuuradres van Opdrachtgever; • Factuurbedrag, inclusief en exclusief BTW en eventueel overige overeengekomen onkosten; • Kostenplaats; • Betalingstermijn van 30 dagen.
6.3	Opdrachtnemer verzendt de facturen naar invoice@beeldengeluid.nl .
6.4	Opdrachtnemer en Opdrachtgever gaan drie (3) overeenkomsten aan, de Overheidsopdracht, een Service Level Agreement en een Verwerkersovereenkomst. Daarnaast wordt er jaarlijks een offerte door Opdrachtnemer aangeleverd die ten grondslag ligt aan de sprints die dat jaar worden afgenomen.
6.5	Betaling tijdens de jaarlijkse productie: 1. 30% bij start ontwikkeling; 2. 50% na oplevering ontwikkeling/start actieweek; 3. 20% bij eindoplevering/na actieweek. Het jaarlijkse budget is €80.000,00 (excl. btw).