

PROGRAMMA VAN EISEN
RENOVATIE DE RANDOET
GEMEENTE DRIMMELEN

- werkdocument -

Opdrachtgever:	Gemeente Drimmelen
Contactpersonen:	de heer P. Fennis
Documentnummer:	CPM-2018-341/CL
Versie:	7
Datum:	19 september 2018
Opgesteld door:	ConVisie Procesmanagement b.v. Singel 20 3984 NZ Odijk
Behandeld door:	ing. C. Lamberts ing. P.W. Braaksma H.R. Wolting

INHOUDSOPGAVE

Bladzijde

1. INLEIDING	2
2. PROJECTGEGEVENS	3
2.1. PROJECTLOCATIE ZWEMBAD	3
2.2. BEGRIPPEN	3
2.2. PLANNING RENOVATIE	3
3. RANDVOORWAARDEN	4
3.1. VAN TOEPASSING ZIJNDE WET- EN REGELGEVING	4
3.2. OVERIGE EISEN EN VOORWAARDEN	5
3.3. DEMARCATIE WERKZAAMHEDEN/VERANTWOORDELIJKHEDEN AANNEMERS	5
4. PROGRAMMA VAN EISEN RENOVATIE BOUWKUNDIG EN INRICHTING	7
4.1. EISEN PER RUIMTE	7
4.2. OVERZICHT STELPOSTEN BOUWKUNDIG	12
5. PROGRAMMA VAN EISEN RENOVATIE INSTALLATIES	13
5.1. EISEN PER RUIMTE	13
5.2. ELEKTROTECHNISCHE AANPASSINGEN ALGEMEEN	22
5.3. OVERZICHT STELPOSTEN INSTALLATIES	23
6. PROGRAMMA VAN EISEN RENOVATIE BUITENTERREIN	24
6.1. EISEN PER RUIMTE	24
6.2. OVERZICHT STELPOSTEN BUITENTERREIN	24
7. CAR-VERZEKERING	25
8. GARANTIE EN ONDERHOUD	25
8.1. GARANTIES EN GARANTIETERMIJNEN	25
8.2. TEN NAAMSTELLING GARANTIES	25
8.3. ONDERHOUD INSTALLATIES	25
BIJLAGE 1 (SITUATIESCHETS BUITENBAD)	26
BIJLAGE 2 (PLATTEGROND ACCOMMODATIE)	27
BIJLAGE 3 (SCHETS ZOUTZUUR EN CHLOORBLEEKLOOG OPSLAGRUIMTE)	28
BIJLAGE 4 (SCHETS OMBOUW MIDDELDIEP BASSIN)	29
BIJLAGE 5 (VOORBEELD TOE TE PASSEN SPLASHPARK)	30

1. INLEIDING

De raad van de gemeente Drimmelen heeft 1 februari 2018 ingestemd met de door het college van B&W voorgestane beleidslijn voor de toekomst van de twee buitenbaden in de gemeente Drimmelen. Hetgeen inhoudt dat Het Puzzelbad in Terheijden en De Randoet in Made in principe in stand worden gehouden. Het voornemen om de twee zwemaccommodaties te handhaven impliceert onder meer dat er bouw- en installatietechnische maatregelen moeten worden genomen. Zo zal er een ingrijpende renovatie moeten plaatsvinden waarbij de beide baden toekomstbestendig worden gemaakt voor tenminste de komende 25 jaar. Daarnaast dienen er duurzaamheidsmaatregelen toegepast te worden en zullen er enkele innovaties worden doorgevoerd.

In dit programma van eisen is de renovatie van het buitenbad De Randoet te Made beschreven. Het betreft een prestatiegericht programma van eisen wat onder leiding van de gemeente Drimmelen in samenwerking met adviseurs en de aannemers (bouwteam¹) uitgewerkt dient te worden tot een uitvoering gereed product (bestek, tekeningen en dergelijke).

Er is eveneens een programma van eisen van buitenbad Het Puzzelbad te Terheijden beschikbaar.

¹ In een bouwteam zijn de verantwoordelijkheden voor ontwerp en uitvoering nog steeds gescheiden, maar worden de aannemers vroegtijdig betrokken in het ontwerpproces om over uitvoeringsaspecten te adviseren.

2. PROJECTGEGEVENS

2.1. PROJECTLOCATIE ZWEMBAD

De Randoet
Stuivezandsestraat 50
4921 XR Made

2.2. BEGRIPPEN

- a. Opdrachtgever:
Als opdrachtgever treedt de gemeente Drimmelen of haar nader te bepalen externe adviseur op.
- b. Programma van eisen:
De in dit document omschreven (onderhouds)werkzaamheden aan het zwembad.
- c. Project:
De in de beide programma's van eisen beschreven uit te voeren werkzaamheden aan de beide zwembaden (De Randoet en Het Puzzelbad).
- d. Aannemer:
De marktpartij(en) die in opdracht van de opdrachtgever de in dit programma van eisen uit te voeren werkzaamheden uitvoert.

2.2. PLANNING RENOVATIE

Voor de planning van de renovatiewerkzaamheden wordt verwezen naar de aanbestedingsleidraad.

3. RANDVOORWAARDEN

3.1. VAN TOEPASSING ZIJNDE WET- EN REGELGEVING

De renovatie van het buitenbad (bassins, gebouwen, terrein en attributen) dient dusdanig uitgevoerd te worden dat de levensduur van de accommodatie na renovatie met 25 jaar wordt verlengd.

De renovatie van het buitenbad dient te voldoen aan alle bestaande wettelijke voorschriften en richtlijnen, zowel nationaal als Europees/internationaal. Voor zover de Wet geen dwingende bepalingen voorschrijft, zijn de gebruikelijke normen de richtlijn of zijn daarvoor specificaties geformuleerd door de opdrachtgever. Hierbij dient te worden geanticipeerd op aangekondigde wetwijzigingen, zowel nationaal als Europees/internationaal. Bij twijfels of vanwege kostenvergelijkingen worden alternatieven ter besluitvorming voorgelegd aan de opdrachtgever.

Het spreekt vanzelf dat indien gedurende de voorbereiding onderstaande eisen vervangen worden door nieuwe eisen, het buitenbad zal moeten voldoen aan deze nieuwe eisen. Zo zullen de WHVBZ/BHVBZ te zijner tijd worden vervangen door nieuwe zwembadwetgeving (Zwemwaterwet). Indien de nieuwe wetgeving tijdens het proces wordt ingevoerd, moet deze aangehouden en gevolgd worden. Op dat moment zal in gezamenlijk overleg tussen opdrachtgever en opdrachtnemer beschouwd dienen te worden of dit consequenties heeft en zo ja hoe hiermee omgegaan wordt.

Het buitenbad dient op dit moment aan de navolgende wet- en regelgeving te voldoen:

- Bouwbesluit en Ministeriele Regelingen;
- De Wet milieubeheer en Wet milieugevaarlijke stoffen.
- De Wet Bodem Bescherming en Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren,
- De eisen en richtlijnen waterschap en de Provincie betreffende de waterhuishouding;
- EPN- en NEN-normen, de ARBO-wet met het ARBO-besluit;
- De normen voor brandveiligheid, eisen gemeentelijke brandweer en nutsbedrijven;
- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) /Besluit omgevingsrecht (Bor)
- De Wet Hygiëne en Veiligheid Bad- en Zweminrichtingen (WHVBZ), de Algemene Maatregel van Bestuur op deze wet (BHVBZ);
- Drinkwaterwet (legionella, ed.);
- De Drank- en Horecawet;
- Handboek Zwembaden (KNZB), FINA-voorschriften, NOC*NSF-voorschriften;
- Alle overige van kracht zijnde Europese, landelijke, provinciale en gemeentelijke regels en voorschriften.

Door de vele van toepassing zijnde voorwaarden kan het mogelijk zijn dat er tegenstellingen tussen voorschriften en gestelde wetgeving kan ontstaan. De van toepassing zijnde volgorde is:

- Wettelijke voorschriften;
- Vraagspecificatie;
- Overige voorschriften.

De aannemer is verantwoordelijk voor het tijdig verkrijgen van alle benodigde vergunningen met betrekking tot de werkzaamheden. Dit betekent dat de aannemer alle benodigde vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen dient te verzorgen. Het budget wat beschikbaar is voor leges beheert de gemeente.

Het buitenbad voldoet momenteel aan het keurmerk veilig en schoon en dienen na oplevering van de renovatiewerkzaamheden wederom te voldoen aan dit keurmerk.

3.2. OVERIGE EISEN EN VOORWAARDEN

Open blijven huidige buitenbad inclusief parkeerplaatsen en fietsenstallingplaatsen

De bouwwerkzaamheden aan het buitenbad dient plaats te vinden buiten de openingstijden (na het zomerseizoen) van het buitenbad.

Verrekening stelposten

De opgenomen stelpostbedragen zijn netto verrekenbare kosten exclusief BTW, indirecte kosten en aannemersvergoedingen.

3.3. DEMARCATIE WERKZAAMHEDEN/VERANTWOORDELIJKHEDEN AANNEMERS

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de kwaliteitsbeheersing van alle door hem uit te voeren werkzaamheden. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aantoonbaar voldoen aan de in dit programma van eisen gestelde eisen.

De opdrachtnemer wordt geacht bekend te zijn met alle in dit programma van eisen genoemde wetten, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen en andere publicaties. De opdrachtnemer wordt tevens geacht bekend te zijn met wetten, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen of andere publicaties die niet zijn opgenomen in dit programma van eisen, maar van belang zijn of van toepassing zijn op de door hem voorgestelde werkzaamheden en producten en deze toe te passen c.q. zich daar aan te houden.

In dit kader is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor de volgende processen:

- Omgevingsmanagement;
- Ontwerp;
- Ontwerputwerking;
- Vergunningen;
- Realisatie.

Het project is opgedeeld in een viertal percelen, te weten;

1. Bouwkundige werken
2. Werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties
3. Waterbehandelingsinstallaties
4. Terrein- en civiele werkzaamheden

Demarcatie van de hoofdstukken uit dit programma van eisen per perceel:

- De hoofdstukken 1, 2, 3, 7 en 8 zijn algemeen van aard en zijn voor alle percelen van toepassing.
- Hoofdstuk 4 is specifiek van toepassing voor perceel 1 (bouwkundige werken en inrichting).
- Hoofdstuk 5 is van toepassing voor perceel 2 (werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties) en 3 (waterbehandelingsinstallaties). Een nadere demarcatie tussen perceel 2 en 3 en tussen de percelen onderling is hierna beschreven:

Omschrijving werkzaamheden	Perceel 1 Bouwk.	Perceel 2 E+W instal.	Perceel 3 WZ instal.	Perceel 4 Terrein- civiel
Algehele coördinatie	X			
Onderlinge coördinatie	X	X	X	X
Vrij graven terreinleidingen WZ (tussen bassin en technische ruimte)				X
Vrij graven bassinleidingen WZ (perrons rondom bassin over gehele hoogte bassinwand)				X
Tijdelijk toegankelijk maken van de technische ruimte voor inhuizen WZ filters, pompen etc.	X			
Vrij graven kabel- en leidingtracé E + W (diepte 70cm)				X
Aanbrengen en op hoogte stellen instortvoorzieningen toestellen splashpark	controle assistentie		X	
Aanbrengen en op hoogte stellen instortvoorzieningen WZ installatie	controle assistentie		X	
Niet benoemde werkzaamheden worden door de betreffende aannemer voorzien.	X	X	X	X

- Hoofdstuk 6 is specifiek van toepassing voor perceel 4 (terrein- en civiele werkzaamheden).

4. PROGRAMMA VAN EISEN RENOVATIE BOUWKUNDIG EN INRICHTING

Hierna worden per ruimte de bouwkundige programma-eisen en het inrichtingsprogramma weergegeven. De ruimtenummers corresponderen met de nummers in de situatieschets (bijlage 1) en de plattegrond van de accommodatie (bijlage 2).

4.1. EISEN PER RUIMTE

1. Tochtportaal

Geen maatregelen noodzakelijk.

2. Entree

Geen maatregelen noodzakelijk.

3. Horeca

Geen maatregelen noodzakelijk.

4. Toiletten dames en heren

Geen maatregelen noodzakelijk.

5. Opslag horeca

Geen maatregelen noodzakelijk.

6. Server/opslag

Geen maatregelen noodzakelijk.

7. Kantoor manager

Geen maatregelen noodzakelijk.

8. Keuken

Geen maatregelen noodzakelijk.

9. Backoffice

Geen maatregelen noodzakelijk.

10. Berging horeca

Geen maatregelen noodzakelijk.

11. Personeelsruimte

Geen maatregelen noodzakelijk.

12. Kleedaccommodatie

Geen maatregelen noodzakelijk.

13. Douches

Geen maatregelen noodzakelijk.

14. Opslag zwemmateriaal

Geen maatregelen noodzakelijk.

15. Mivatoilet

Geen maatregelen noodzakelijk.

16. Boiler- en CV-ruimte

17. Toiletten dames

Geen maatregelen noodzakelijk.

18. Toiletten heren

Geen maatregelen noodzakelijk.

19. Opslag

Geen maatregelen noodzakelijk.

20. Kleedruimte

Geen maatregelen noodzakelijk.

21. Stoombad

Het stoombad is buitengebruik gesteld en zal buitengebruik blijven. Installaties zullen ontmanteld worden (zie programma van eisen renovatie installaties). Er zijn geen bouwkundige maatregelen noodzakelijk.

22. Archief

Geen maatregelen noodzakelijk.

23. Garage / werkplaats

Geen maatregelen noodzakelijk.

24. Buitenberging

Geen maatregelen noodzakelijk.

25. Buitenzijde kassa-, kleed-, douche- en horecagebouw

1. Buitengevel metselwerk; geen maatregelen noodzakelijk.
2. Boeiboorden; reinigen
3. Boeiboorden, deuren en kozijnen; reinigen en plaatselijk schilderen. Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 2.000,--.
4. Dakbedekking; geen maatregelen noodzakelijk.
5. Enkel glas; geen maatregelen noodzakelijk.

Er is in de toekomst mogelijk sprake van multifunctioneel gebruiken van het horecagebouw door het zwembad en de bootcamp. Daarvoor dienen mogelijk aanpassingen plaats te vinden aan het horecagebouw. Deze werkzaamheden vallen buiten de scope van de opdracht, maar kunnen mogelijk later toegevoegd worden aan deze scope.

30. Filterruiimte

1. In verband met het vervangen van grotere installatieonderdelen (zie programma van eisen renovatie installaties) dienen een of meerdere puien geheel of gedeeltelijk gedemonteerd en na verwijderen oude installatiedelen en aanbrengen nieuwe installatiedelen weer gemonteerd te worden.
2. Verwijderen oude tegelvloer en opstanden van niet meer aanwezige installatie-onderdelen.
3. Egaliseren vloer filterruimte (kelderniveau à ca. 59 m²) met een cementgebonden of epoxy mortel.
4. Opruwen opstanden installatie-onderdelen.
5. Vloer filterruimte (kelderniveau à ca. 59 m²) inclusief opstanden voorzien van een kras- en slijtvast coatingsysteem. Het toe te passen coatingsysteem:
 - Primer; Sikafloor-156/-161 (of gelijkwaardig)
 - Basislaag; Sikafloor-263 SL (of gelijkwaardig)
 - Een 2-componenten, gekleurd, epoxybindmiddel voor zelf nivellerende gietlaagsystemen. Instrooien met kwartszand.
 - Seallaag; Sikafloor-264 (of gelijkwaardig)
 - Totale laagdikte; 2-4 mm
6. Schilderwerk buitenzijde; geen maatregelen noodzakelijk.
7. Gevel; geen maatregelen noodzakelijk.
8. Hemelwaterafvoeren; geen maatregelen noodzakelijk.
9. Dakbedekking; geen maatregelen noodzakelijk.

31. Meterkast gas

Geen maatregelen noodzakelijk.

32. Meterkast elektra

Geen maatregelen noodzakelijk.

33. Opslag zwavelzuur

De opslag zwavelzuur en berging zwemmateriaal (ruimten 33 en 34) herindelen conform de schets in bijlage 3. Er dient een wand verwijderd te worden, zodat er een zwavelzuurruimte ontstaat met daarin de zoutzuurdoseerunit en de zoutzuuropslag.

34. Berging zwemmateriaal

Zie 33.

35. Kiosk

Is in gebruik als berging zwemmateriaal. De berging zwemmateriaal herindelen conform de schets in bijlage 3. Er dient een separate bouwkundige ruimte te worden gerealiseerd door plaatsing van een wand, zodanig dat de doseerunit en de opslag van de chloorbleekloog, welke nu in de kelder van de technische ruimte is opgesteld, in deze ruimte geplaatst kan worden.

36. Diep bassin

1. 1-meter springplank:
 - betonnen voet coaten
 - stalen frame roest verwijderen en schilderen
 - hekwerk schilderen
2. 3-meter springplank:

- betonnen voet coaten
- trap en hekwerk schilderen
- 3. Bassinrand en -wanden en -vloer:
 - Het bassin zal leeg (ontdaan van water) aangeboden worden aan de aannemer.
 - De tegels en de voegen dienen gecontroleerd te worden. Alle beschadigde en loszittende tegels dienen vervangen en voegen hersteld te worden. Tevens dient het kitwerk gecontroleerd en daar waar van toepassing hersteld te worden. Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 35.000,--.
- 4. RVS trappen: derde trap aan de lange zijde vanaf de familiegljbaan gerekend dient gericht te worden. Voor de overige trappen zijn geen maatregelen noodzakelijk.
- 5. RVS railing: geen maatregelen noodzakelijk.
- 6. Badafdekking: Het bassin voorzien van een elektrische bediende lamellenafdekking, vast opgesteld op de korte zijden van het bassin.
Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 165.000,--.

37. Glijbaan/familiegljbaan

Aan de constructie, de hekwerken en het polyester van de enkele glijbaan en de familiegljbaan zijn geen maatregelen noodzakelijk.

38. Middeldiep bassin

1. Het middeldiep bassin dient opgedeeld te gaan worden in 3 compartimenten, te weten;
 - 1) kleuterbassin (links van schiereiland);
 - 2) jeugdbassin (rechts van schiereiland);
 - 3) splashpark (tussen schiereiland en horecaterras).E.e.a. is gevisualiseerd in bijlage 4 (schets ombouw middeldiep bassin)
2. De compartimentering tussen het splashpark en het kleuter- en jeugdbassin vindt plaats d.m.v. een aan te brengen bouwkundige bassinrand van 1 meter breed. Deze bassinrand dient geheel te worden betegeld en op de bassinrand dient een hekwerk geplaatst te worden.
3. Alle beschadigde en loszittende tegels van de badrand (zowel aan de binnen-, buiten- en bovenzijde) dienen vervangen en de voegen hersteld te worden. Tevens dient het kitwerk gecontroleerd en daar waar van toepassing hersteld te worden. Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 5.000,--.
4. De beide bestaande RVS trappen, de RVS glijbaan en de RVS railingen dienen verwijderd en afgevoerd te worden.

Kleuterbassin:

5. Het kleuterbassin dient een waterdiepte te krijgen gelijkmatig oplopend van 0,20 naar 0,50 meter.
6. De vloer van het kleuterbassin dient na ophoging betegeld te worden.
7. Watercirculatie vindt plaats door middel van roosters in de bodem en voldoende skimmers in de bassinwand.
8. Badafdekking: Het bassin voorzien van een elektrische bediende lamellenafdekking, vast opgesteld op de korte zijden van het bassin.
Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 8.000,--.

Jeugdbassin:

9. Het jeugdbassin behoudt de huidige diepte van circa 0,60 naar 0,80 meter.

10. Alle beschadigde en loszittende tegels van de badrand (zowel aan de binnen-, buiten- en bovenzijde) en de vloer dienen vervangen en de voegen hersteld te worden. Tevens dient het kitwerk gecontroleerd en daar waar van toepassing hersteld te worden. Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 3.000,--.
11. Badafdekking: Het bassin voorzien van een elektrische bediende lamellenafdekking, vast opgesteld op de korte zijden van het bassin, de afdekking moet weggereden kunnen worden, zodat naast het bassin een perron van 4 meter breed beschikbaar is.
Voor deze werkzaamheden dient een stelpost opgenomen te worden van € 8.000,--.

Splashpark:

12. De bodem van het middeldiep bassin (deel splashpark) dient uitgevuld te worden tot maaiveldniveau en dient geen waterniveau te krijgen.
13. De vloer van het splashpark dient gecoat te worden in een nader uit te werken kleurenpatroon. Daarvoor dienen er hecht- en tussenlagen van het merk Sika, type 2-K epoxy (of gelijkwaardig) te worden aangebracht.
Tot slot dienen er 2 lagen coating van het merk Sika, type SikaCor® EG-5 (of gelijkwaardig) te worden aangebracht.
14. Watercirculatie vindt plaats door middel van dient plaats te vinden naar voldoende skimmers welke rondom het bassin dienen te worden aangebracht.
15. Er dienen in het splashpark een 8-tal waterspeeltoestellen aangebracht te worden. Voor de levering en montage dient een stelpost te worden opgenomen van € 35.000,--.
16. De traptreden dienen te vervallen en opgenomen te worden in de vlakke vloer van het splashpark.
17. Van het splashpark is ter illustratie in bijlage 5 een vergelijkbaar (v.w.b. de toe te passen toestellen en de vloeropbouw en -afwerking) toe te passen voorbeeld weergegeven. De vormgeving van de vloer wijkt af van de illustratie en is bepaald door de afmeting en vorm van het toe te passen deel van het middeldiepe bassin.

39. Peuterbassin

Geen maatregelen noodzakelijk.

40. Badmeesterpost

Geen maatregelen noodzakelijk.

41. Toiletgebouw

Geen maatregelen noodzakelijk.

42. Waadgoot met douche

Geen maatregelen noodzakelijk.

4.2. OVERZICHT STELPOSTEN BOUWKUNDIG

Ruimte	Werkzaamheden	Stelpost
4.1.25. Buitenzijde kassa-, kleed-, douche- en horecagebouw	3. Boeiboorden, deuren en kozijnen; reinigen en schilderen.	€ 2.000,--
4.1.36. Diep bassin	3. Bassinrand en -wanden en – vloer; Tegels, voegen en kitten.	€ 35.000,--
4.1.36 Diepbassin	6. Levering en plaatsing badafdekking	€ 165.000,--
4.1.38. Middeldiep bassin	3. Bassinrand; Tegels, voegen en kitten.	€ 5.000,--
4.1.38 Middeldiep bassin (kleuterbassin)	8. Levering en plaatsing badafdekking	€ 8.000,--
4.1.38. Middeldiep bassin	3. Bassinvloer jeugdbassin; Tegels, voegen en kitten.	€ 3.000,--
4.1.38 Middeldiep bassin (jeugdbassin)	11. Levering en plaatsing badafdekking	€ 8.000,--
4.1.38. Middeldiep bassin (splashpark)	15. Levering en montage waterspeeltoestellen.	€ 35.000,--
Totaal (excl. btw)		€ 261.000,--

5. PROGRAMMA VAN EISEN RENOVATIE INSTALLATIES

Hierna worden per ruimte de programma-eisen voor de installaties weergegeven. De ruimtenummers corresponderen met de nummers in de situatieschets (bijlage 1) en de plattegrond van de accommodatie (bijlage 2).

5.1. EISEN PER RUIMTE

Hierna worden per ruimte de programma-eisen voor de installaties weergegeven. De ruimtenummers corresponderen met de nummers in de situatieschets (bijlage 1) en de plattegrond van de accommodatie (bijlage 2).

1. Tochtportaal

Geen maatregelen noodzakelijk.

2. Entree

Geen maatregelen noodzakelijk.

3. Horeca

1. CCTV camera's: vervangen voor full HD 1080 camera's, minimaal 3 megapixel en voldoende beeldhoek voor overzicht bar, kassa en ontmoetingsruimte.
2. De dakventilator op de horecaruimte dient vervangen te worden, inclusief dakopstand, en werkschakelaar.

4. Toiletten dames en heren

Geen maatregelen noodzakelijk.

5. Opslag horeca

Verlichting: opbouw TL-montagebalk vervangen voor LED armatuur opbouw.

6. Server/opslag

1. Verlichting: opbouw TL-montagebalk vervangen voor LED armatuur opbouw.
2. CCTV centrale beeldverwerkingsapparatuur / opslag: vervangen beeldverwerkingsapparatuur, webbased benaderbaar, full HD 1080 en voorzien van minimaal 48 uur beeldopslag.

7. Kantoor manager

Verlichting: opbouw TL-armatuur vervangen voor LED armatuur opbouw voorzien van beeldschermvriendelijke afscherming (UGR<19).

8. Keuken

CCTV camera: vervangen voor full HD 1080 camera, minimaal 3 megapixel met voldoende beeldhoek voor overzicht gehele ruimte.

9. Backoffice

Verlichting: opbouw TL-armatuur vervangen voor LED armatuur opbouw voorzien van beeldschermvriendelijke afscherming (UGR<19).

10. Berging horeca

Geen maatregelen noodzakelijk.

11. Personeelsruimte

Geen maatregelen noodzakelijk.

12. Kleedaccommodatie

Verlichting: afschermingen controleren en gescheurde en beschadigde afschermingen vervangen.
Voor herstel en vervanging een netto verrekenbare stelpost opnemen van totaal € 1.250,--

13. Douches

Verlichting: afschermingen nalopen op beschadigingen en gescheurde en beschadigde afschermingen vervangen. Voor herstel en vervanging dient een stelpost te worden opgenomen.
Zie totaalbedrag onder 12. Kleedaccommodaties.

14. Opslag zwemmateriaal

Geen maatregelen noodzakelijk.

15. Mivatoilet

Verlichting: afschermingen nalopen op beschadigingen en gescheurde en beschadigde afschermingen vervangen. Voor herstel en vervanging dient een stelpost te worden opgenomen.
Zie totaalbedrag onder 12. Kleedaccommodaties.

16. Boiler- en CV-ruimte

1. De bestaande CV en boilerinstallatie dient te worden vervangen door een warmtepompinstallatie (lucht-water-warmtepompen).
2. De bestaande regelinstallatie dient te worden vervangen.
3. De CV ketel moet, inclusief rookgasafvoeren en appendages. De direct gestookte boiler en de indirect gestookte boiler moeten, inclusief rookgasafvoer, worden vervangend door een warmtepomp installatie, bestaande uit 2 warmtepompen (30 kW / 65 - 90 C) waarmee zowel het gebouw als ook de boiler gevoed kan worden. Voor de warmtapwatervoorziening een indirect gestookte boiler van 300 liter opstellen. De boiler wordt Indirect verarmd d.m.v. een platenwarmtewisselaar met opslaatpomp, aangesloten op de warmtepompen d.m.v. een omschakelklep.
4. De bestaande expansie-installatie en transportpomp dienen eveneens vervangen te worden.
5. Een regelinstallatie en regelkast aanbrengen, van gelijk fabricaat en uitvoering en gekoppeld met de regeling van de WZ, waarmee de afzuigventilatoren, de CV ketel en de boiler worden geregeld en bewaakt. Tenminste de volgende regeltechnische functies voorzien:
 - Regeling van de CV ketel op basis van de temperatuur in de horecaruimte
 - Ruimtetemperatuurbewaking in 2 hoofdruimtes, d.m.v. een ruimtethermostaat.
 - Bewaking van de tapwatertemperaturen aanvoer en retour.
 - Regeling van de boiler temperatuur
 - Schakelaar winterstand, waarmee de installatie in minimaal bedrijf wordt geschakeld. Bediening en doormelding conform de WZ installatie.

17. Toiletten dames

Verlichting: afschermingen nalopen op beschadigingen en gescheurde en beschadigde afschermingen vervangen. Voor herstel en vervanging dient een stelpost te worden opgenomen. Zie totaalbedrag onder 12. Kleedaccommodaties.

18. Toiletten heren

Verlichting: afschermingen nalopen op beschadigingen en gescheurde en beschadigde afschermingen vervangen. Voor herstel en vervanging dient een stelpost te worden opgenomen. Zie totaalbedrag onder 12. Kleedaccommodaties.

19. Opslag

1. Stoomgenerator: installatie met bijbehorend leidingwerk verwijderen
2. Douche: buitengebruik zijnde douches met bijbehorend leidingwerk verwijderen.
3. Alle overige niet meer gebruikte waterleidingen, appendages en toestellen verwijderen.
4. Afvoerpunten afdoppen en vlak met de vloer/wand afwerken met een RVS afdekplaatje.
5. Verlichting: vervanging of aanpassen verlichtingsinstallatie is buiten beschouwing gelaten omdat ruimte geen bestemming (meer) heeft.

20. Kleedruimte

1. Algemeen: buitengebruik zijnde installatiecomponenten met bijbehorend leidingwerk verwijderen, conform opslagruimte 19.
2. Verlichting: vervanging of aanpassen verlichtingsinstallatie is buiten beschouwing gelaten omdat ruimte geen bestemming (meer) heeft.

21. Stoombad

1. Algemeen: buitengebruik zijnde installatiecomponenten met bijbehorend leidingwerk verwijderen, conform opslagruimte 19.
2. Verlichting: vervanging of aanpassen verlichtingsinstallatie is buiten beschouwing gelaten omdat ruimte geen bestemming (meer) heeft.

22. Archief

Verlichting: verouderde opbouw TL-montagebalk vervangen voor LED armatuur opbouw.

23. Garage / werkplaats

Geen maatregelen noodzakelijk.

24. Buitenberging

Geen maatregelen noodzakelijk.

25. Buitenzijde kassa-, kleed-, douche- en horecagebouw

1. Verlichting: geen maatregelen noodzakelijk.
2. Cameraobservatie toevoegen ter plaatse van entree, voorterrein, kwetsbare gevelpui en fietsen.

30. Filterruiimte

1. het bestaande filter² en stalen leidingwerk moet worden vervangen, de leidingloop moet worden aangepast.
2. De badwaterverwarming moet worden vervangen.
3. De regelinstallatie van de WZ moet worden vervangen.
4. De circulatiepompen en haarvangers moeten worden vervangen.
5. In de filterruiimte dienen de bestaande pompen, filters, afsluiters, verwarming, leidingen etc. te worden aangepast, zodanig dat de volgende systemen ontstaan. Alle niet meer gebruikte materialen moeten uit de filterruiimte worden verwijderd.
 - a. Systeem diepbassin:
 - Systeemcapaciteit: 410 m³/h
 - Filtercapaciteit: 280 m³/h bij een filtersnelheid van 35 m/h
 - TSA 400 kW, CVA = 35 °C badwater = 24 °C
 - b. Systeem kleuterbassin, jeugdbassin en splashpark:
 - Systeemcapaciteit: 124 m³/h
 - Filtercapaciteit 124 m³/h bij een filtersnelheid van 35 m/h verdeeld als volgt:
 - Kleuterbad: 42 m³/h
 - Jeugdbassin: 50 m³
 - Splashpark: 32 m³/h
 - De 3 aangesloten bassins/splashpark aansluiten d.m.v. separate toevoerleidingen.
 - TSA 170 kW, CVA = 35 °C badwater = 24 °C
 - c. De filtersystemen opbouwen als volgt:
 - De systemen elk voorzien van toerenregelbare circulatiepompen, per pomp een ruime separaat opgestelde haarvanger opnemen.
 - Het systeem "diep bassin" voorzien van een separate bypass pomp, de bypass pomp uitvoeren met een elektrisch bediende zuigafsluiter en een capaciteit van 150 m³/h bij maximaal toerental.
 - Over het filter van het systeem "diep bassin" 2 circulatiepompen laten circuleren, waarvan 1 pomp op de skimmerleiding is aangesloten.
 - De skimmerleiding van het diepe bassin via een buffertank van ca. 15 m³ voeren, om ontluchting en opvang van de debietvariaties mogelijk te maken.
 - Het systeem kleuterbad/jeugdbad/splashpark voorzien van pompen die bij maximaal toerental 75% van het systeem debiet kunnen verplaatsen.
 - Om het filter te spoelen, moeten de pompen van het kleuterbad/jeugdbad/splashpark water kunnen onttrekken aan het systeem van het diepe bassin.
 - Bij storing van een pomp, moet handmatig zodanig kunnen worden geschakeld, dat de andere pomp over het filter en het bad circuleert.
 - De filters uitvoeren als stalen filters met gevulkaniseerd rubberen coating en doppenbodem.

² Noot m.b.t. het te vervangen zwembadfilter:

- Het huidige filter heeft een lage capaciteit (ca. 40% van het totale circulatiedebiet).
- De technische ruimte is te klein om filters op te stellen voor het hele circulatiedebiet.
- In dit programma van eisen is een filtercapaciteit à 75% van het circulatiedebiet opgenomen. Een capaciteit van 40% heeft bewezen voldoende te zijn om helder water te hebben en te houden. Een capaciteit van 75% is daarom ruimschoots voldoende. De provincie zou kunnen ageren tegen een capaciteit van 75%. Dit is dus een risico. Als de nieuwe waterwet van kracht wordt, kan de provincie alleen nog eisen stellen aan de waterkwaliteit en is dit risico niet meer aanwezig. Op dit moment is onduidelijk wanneer de nieuwe waterwet van kracht zal zijn.

- De toevoer naar ieder bad v.v. een flowmeting, voor het diepe bassin per dieptezone (2 stuks), daarnaast ook de flow over de bypass en de flow over de skimmerpomp van het "diep bassin" meten.
- Meetwater t.b.v. de chemicaliëndosering per bad onttrekken aan de skimmerleiding en de retourleidingen, de bestaande meet- en doseerinstallaties hergebruiken, de doseerpompen vervangen door proportioneel aangestuurde pompen.
- Voor het diepe bassin de bestaande niveaumeetleiding hergebruiken, voor het kleuterbad/jeugdbad/splashpark een nieuwe niveaumeting op basis van borrelbuismeting aanleggen.
- Voor het suppleren van het diep bassin een suppletie trechter van 200 mm. diameter aansluiten op de buffertank en in het filtergebouw hoog laten uitmonden. De hoofdsuppletieleiding aansluiten op deze trechter, conform de bestaande situatie.
- Voor het Kleuter/jeugdbad suppletiewater onttrekken aan de persleiding van het diepe bassin, d.m.v. een elektrisch bediende klep (met standbewaking).
- Per systeem een flokmiddeldoseerinstallatie aanbrengen, bestaande uit een gezamenlijk flokmiddeltank van 300 liter, met elektrische mixer, en een instelbare doseerpomp per systeem.
- Het bestaande ureumfilter vervalt.

d. Verwarmingsinstallatie, opbouwen als volgt:

- Twee lucht-water warmtepompen met een vermogen van 150 kW bij $T_{bu}=7\text{ °C}$ en $CVA = 35\text{ °C}$. De warmtepompen mogen bij vollast gezamenlijk niet meer dan 80 dBa geluiddruk aan de bron produceren.
De warmtepompen tenminste uitvoeren met soft starters en begrenzing van de maximale opgenomen stroom.
- De warmtepompen opstellen op ca. 15 meter van de technische ruimte en d.m.v. ondergrondse voor-geïsoleerde kunststof leidingen met de technische ruimte verbinden. De warmtepompen opstellen op een verharding met voldoende draagvermogen en afvoer van condenswater. De warmtepompen van het publiek afschermen d.m.v. een begroeid hekwerk van 2 m. hoog. In het hekwerk een toegangspoort in 2 delen opnemen, met een breedte van minimaal 1800 mm.
- Voor de winterperiode een per warmtepomp een kunststof afdekhoes voorzien.
- De warmtepompen in de technische ruimte voorzien van een eigen transportpomp en de gekoppelde warmtepompen aansluiten op de TSA's.
- Per TSA een afsluiter en inregelafsluiter opnemen.
- Per TSA een driewegregelafsluiter opnemen, zodat de circulatie over de warmtepomp gewaarborgd blijft.
- Een microbellen ontluchter.
- Een expansie installatie en een vulinstallatie (vulslang, vulkraan etc.)
- Voor het vorstvrijhouden van de filterruimte een nieuwe elektrische luchtverhitter opnemen.

e. Regelinstallatie:

- De nieuwe regelinstallatie van de WZ installatie moet worden uitgerust met een programmeerbare DDC regelaar, waarmee de gehele installatie kan worden bestuurd en gemonitord. De DDC regelaar moet web based zijn uitgevoerd en zijn voorzien van een 4 G modem. Met de regelaar moeten de volgende functies worden vervuld:
 - Registratie van de actuele Ph- en vrij chloorwaardes.

- Regeling, registratie en instelling van de watertemperatuur per systeem.
- Instelling en tijdsturing van een 1 week-tijdschakelklok met 4 schakeltijden per dag
- Registratie van de pomputsturing.
- Registratie en bewaking van de ruimtetemperatuur.
- De circulatiepompen moeten worden aangestuurd door het hoogste stuursignaal uit de doseerregelaars. Voor het diepe bassin geldt de regeling voor bypasspomp en de lage retourpomp, waarbij de pompen in volgorde moeten worden opgeregeld (bypass pomp als laatste) Het regelsignaal naar de doseerpompen is een maat voor de afwijking t.o.v. het setpoint van de vrij chloorwaarde in het betreffende bad. Afhankelijk van de afwijking worden de circulatiepompen in toerental geregeld, tussen een maximale en een minimale waarde. De setpoints van de maximale en minimale waarde moeten op basis van 3 kloktijden per etmaal vrij kunnen worden ingesteld. Tijdens spoelbedrijf wordt de regeling overbrugt en werken de circulatiepompen op een instelbaar setpoint voor spoelbedrijf.
- Circulatiepompen worden niet direct gestuurd, maar regelen op een door de regeling berekend debiet-setpoint.
- Niveauregeling en alarmering.
- Debietmeting.
- Schakelaars op de regelkast, waarmee pompen kunnen worden in/uit geschakeld en een schakelaar per systeem, waarmee kan worden omgeschakeld van normaal bedrijf, via uit naar spoelbedrijf.
- Schakelaars op de regelkast, waarmee per bad naar een "winterstand" kan worden geschakeld. In de winterstand zijn de regelingen niet actief, behoudens de ruimtetemperatuurbewaking en alarmen voor water op de vloer etc.
- Alarmmelding van pompen, verwarming, doseerinstallatie, flow, water op de vloer, badniveau etc.
- Voeding en sturing van de Splashpark controller.
- De regelaar moet op afstand grafisch uitleesbaar en instelbaar zijn d.m.v. een internetbrowser. Alarmen moeten via sms en E mail kunnen worden verzonden aan meerdere adressen.
- Lokale bediening en uitlezing moet mogelijk zijn d.m.v. een touchscreen op de regelkast.

f. Evenementenaansluiting:

In de techniekruimte dient een krachtstroomaansluiting te worden opgenomen voor evenementen. De Evenementenaansluiting omvat een CeeForm wcd, 5 polig 32 Ampere.

g. Splashpark:

- a. In de technische ruimte een toerengeregelde booster pomp opnemen, met een capaciteit van 32 m³/h en een drukverhoging van ca. 50 kPa. Deze booster pomp met een separate leiding aansluiten op de manifold. Aan de zuigzijde van deze pomp een handbediende afsluiter opnemen.
- b. Op de toevoerleidingen een vast ingestelde chloordosering aanbrengen.

31. Meterkast gas

De meteropstelling moet worden aangepast, zodat een kleinere meter kan worden geplaatst.
De gasleiding naar de filterruimte moet worden afgekoppeld.

32. Meterkast elektra

Geen maatregelen noodzakelijk.

33. Opslag zwavelzuur

1. De opslag zwavelzuur (ruimte 33) wordt tezamen met de berging zwemmateriaal (ruimte 34) omgevormd tot een doseer- en opslagruimte zwavelzuur. Zie daarvoor de schets in bijlage 3.
2. In de nieuwe ruimte dient de zwavelzuuropslag en -dosering te worden aangebracht, inclusief vulpunten aan de buitengevel, conform BRL K21009.
3. De bestaande opslag en doseerinstallatie voldoet niet aan de BRL 21009 en dient geheel te worden vervangen door een installatie (opslag en dosering) die voldoet aan de BRL 21009.
4. Omdat de gevelindeling wijzigt, dienen ook de vulpunten en alarmeringen te worden vervangen.
5. De opslagcapaciteit voor zwavelzuur dient netto tenminste 1.500 liter te bedragen.
6. De verlichting inclusief schakeling van ruimte 33 en 34 dient aangepast te worden aan de herindeling tot een ruimte.

34. Berging zwemmateriaal

Zie ruimte 33.

35. Kiosk

1. Deze ruimte is momenteel in gebruik als berging zwemmateriaal en dient opgedeeld te worden in twee ruimten. Zie daarvoor de schets in bijlage 3. Zo ontstaat er een separate bouwkundige ruimte voor chloorbleekloogopslag en -dosering.
2. In de nieuwe ruimte dient de chloorbleekloogopslag en -dosering te worden aangebracht, inclusief vulpunten aan de buitengevel, conform BRL K21009.
3. De bestaande opslag en doseerinstallatie voldoet niet aan de BRL 21009 en dient geheel te worden vervangen door een installatie (opslag en dosering) die voldoet aan de BRL 21009.
4. Omdat de gevelindeling wijzigt, dienen ook de vulpunten en alarmeringen te worden vervangen.
5. De opslagcapaciteit voor chloorbleekloog dient netto tenminste 4.000 liter te bedragen.
6. De verlichting inclusief schakeling van ruimte 35 en de nieuw ontstane chloorbleekloogopslag en -dosering ruimte dient aangepast te worden aan de herindeling tot een ruimte.
7. De afvoerpunt

36. Diep bassin

1. De badwaterleidingen en wanddoorvoeren van het diepe bassin moeten grotendeels worden vervangen.
2. In de badwanden moeten verschillende nieuwe doorvoeringen worden aangebracht voor de toevoer en afvoer van badwater.
3. De leidingen en doorvoeren rond het diepe bassin zijn in de loop der jaren diverse malen gewijzigd.
Om een overloopvoorziening te verkrijgen zijn in de hoeken skimmerbakken aangebracht.
De gewenste nieuwe situatie is als volgt:

- De toevoeren in de langste (50 m.) badwand worden omgebouwd tot toevoeren, waarbij een deel van de bestaande doorvoeren kan vervallen. Uitgangspunt is een h.o.h. afstand van 2,5 meter voor de toevoeren. De nieuwe doorvoeren voorzien van geperforeerde toevoerroosters, snelheid in de perforatie 6 m/s.
- Verdeeld over de badwanden worden 25 skimmers aangebracht (ronde boorgaten 200 mm. met ingelijmde kunststof skimmers en RVS skimmerroosters), zodanig dat minimaal 140 m³/h via de skimmers kan worden afgevoerd, ook na en filterspoeling en bij golfslag.
- Voor de afvoer van het water dat niet via de skimmers loopt worden laag in de badwand retourroosters aangebracht (vastzuigveilig) eveneens verdeeld over het bad, maar wel in overeenstemming met het debiet per dieptezone. (ca. 8 stuks).
- De bestaande leidingen en doorvoeren rond de baden en in de badwanden moeten worden vervangen en ongebruikte doorvoeren moeten worden dichtgezet.
- De toevoerleidingen per dieptezone en per badzijde scheiden en afzonderlijk in het filtergebouw binnenbrengen en v.v. afsluiters, zodat beperkt bijregelen per dieptezone en per badzijde mogelijk is.
- 400 Volt voedingspunt afgewerkt op een werkschakelaar van de lamellenafdekking.

37. Glijbaan/familieglijbaan

Geen maatregelen noodzakelijk.

38. Kleuterbad/jeugdbad/Splashpark (nieuw, voormalig halfdiep bad)

1. De Skimmers naar de bufferbak moeten worden aangepast of vervangen, zodat 100% afroaming mogelijk is.
2. In de nieuwe betonvloer moeten kunststof bodemrooster t.b.v. de watertoevoer worden aangebracht, patroon en debiet instelbaar. TO kleuterbad 1 uur, TO jeugdbad 2 uur.
3. In de nieuwe betonvloer van het Splashpark moeten de leidingen, putten en aansluitpotten t.b.v. het Splashpark worden aangebracht.
4. De leidingen rond het ondiepe bassin zijn in 1995 gedeeltelijk vervangen. De leidingdelen die niet zijn vervangen moeten nu worden vervangen. Alle toevoerleidingen worden vervangen, waarbij het Splashpark en de beide nieuwe bassins elk een eigen toevoerleiding krijgen.
5. Het splashpark bestaat uit de volgende speelelementen.

	aantal	Afsluiter inch	l/min	m ³ /h	m ³ /h totaal
Tap Tap activator	2				
Woosh Shower	1	1,5	200	12	12
Sea Squirt *	1	1,0	35	2,1	2,1
Water Beasty*	2	1,0	15	0,9	1,8
Hydro Blast	1	1,5	34	2,04	2,04
6FT Water fence*	1	1,5	38	2,28	2,28
Twin Tipper	1	1,0	70	4,2	4,2
Aqua Tent	1	1,5	114	6,84	6,84
					31,26

6. De speelelementen moeten elk met een eigen HDPE DN10 leiding worden aangesloten, snelheid in de leiding maximaal 1,5 m/s.

7. In de vloer van het Splashpark een 4 tal RVS316L afvoerputten met voldoende capaciteit opnemen en aansluiten op de bufferkelder in het (schiereiland) tussen jeugdbad en kleuterbad.
8. De leidingen aansluiten op een RVS 316L manifold d.m.v afsluiters en NO-magneetkleppen.
9. De manifold v.v. een waterslagdempers en aftapleiding en monteren in een bovengrondse terreinkast (gemoffeld+verzinkt staal met afsluitbare deur).
10. Alle leidingen aansluiten aan de bovenzijde van de manifold, met een hevelbocht om de toestellen na gebruik zo goed als mogelijk leeg te hevelen.
11. De manifold v.v. een afvoer met NO magneetklep, zodat de manifold leeg kan lopen naar de buffer als het spraypark buiten gebruik is.
12. Voor de wintersituatie alle leidingen naar de speelelementen v.v. een handbediende afsluiter onder maaiveld (in een separate afsluiterput of onder in de terreinkast) waarmee de speelelementen en leidingen altijd volledig leeglopen naar de bufferkelder.
13. De booster pomp in de technische ruimte met een separate leiding aansluiten op de manifold.
14. De speelelementen worden d.m.v. een door de leverancier mee te leveren controller bediend. Deze controller en overige benodigde schakelmateriaal, monteren in een separaat kunststof regelkastje in de terreinkast. Op de controller moeten de magneetkleppen en de beide TapTap activators worden aangesloten. De controller op nader te bepalen wijze programmeren, zodanig dat bij bedienen van de activators de magneetkleppen worden geactiveerd. Naast activering door de TapTap activators, met het ook mogelijk zijn om vanaf het front van de regelkast in de filterruimte de speelelementen in de standen automatisch, aan en uit te schakelen. De voeding van de controller en overige schakelapparatuur aansluiten op een voedingsgroep in de regelkast.

Wanneer de speelelementen gedurende 4 uren niet in gebruik zijn geweest, worden de speelelementen kort gespoeld. Als alle speelelementen gesloten zijn, wordt de pomp uitgeschakeld en de klep op de manifold naar de buffer kelder geopend (leiding blijft licht in circulatie)

Na sluitingstijd wordt het spraypark volledig uitgeschakeld (signaal uit de regelinstallatie in de filterruimte). Buiten het seizoen blijft de voeding naar de controller in stand, maar moet de controller in een niet actieve winterstand geschakeld worden. Alle kleppen zijn dan geopend. De circulatiepomp schakelt in als de speelelementen worden geactiveerd en werkt dan op een vaste toevoerdruk.

15. 400 Volt voedingspunt afgewerkt op een werkschakelaar van de lamellenafdekking.

39. Peuterbassin

1. Waterbehandeling afkoppelen en leidingen buiten de techniekruimte afkappen.

40. Badmeesterpost

1. Vervangen aanwezige muziek- en omroepinstallatie compleet met microfoon tableau, muziekbron of inkoppelmogelijkheid hiervoor, vier stuks (hoorn)luidsprekers en bekabeling.
2. Niet meer in gebruik zijnde luidsprekers en bekabeling ten behoeve van de voormalige ijsbaan verwijderen etc.

41. Toiletgebouw

1. Alle (nog) aanwezige waterleidingen, sanitaire toestellen en vuilwater afvoeren afkoppelen en verwijderen tot op de aftakkingen op het hoofdnet.

42. Waadgoot met douche

Geen maatregelen noodzakelijk.

43. Terrein

1. Ondergrondse terreinbekabeling: ten tijde van het vrij graven van het terrein en omloopleidingen in de perrons de aanwezige ondergrondse kabels en aardingsvoorzieningen controleren. Op basis van een foto-inventarisatie zal de aannemer vervolgens een voorstel doen voor duurzaam herstel of vervanging. Voor herstel en vervanging van de bekabeling is een stelpost a € 4.000,-- opgenomen.
2. De terreinleidingen van de waterzuiveringsinstallatie moeten worden vervangen vanaf de technische ruimte tot op de baden/waadgoten. De doorvoeren door wanden en overloopgoten moeten worden vervangen, evenals de roosters.
3. De terreinleidingen zoveel mogelijk monteren aan de badwanden en met een flexibel deel aansluiten op de doorvoeren. Ondergronds alleen RVS en nylon bevestigingsmaterialen gebruiken.
4. Opnemen van de bestrating, ontgraven en weer aanvullen behoren tot de werkzaamheden.
5. Aanvullen tot bovenkant leidingen d.m.v. zand en water, verdichten door trillen. Vanaf bovenkant leidingen laagsgewijs aanvullen en mechanisch verdichten.

44. Ligweide

1. De 6 lichtmasten van de ijsbaan afkoppelen en verwijderen.

.. Algemeen

1. Er dient aandacht te zijn voor diverse kleine herstellingen aan de elektrotechnische installatie waar onder vervangen van defecte schakelaars, wandcontactdozen, afdekmaterialen en verlichtingsarmaturen, etc. Hiervoor dient een stelpost te worden opgenomen van € 1.250,--.
2. Er dient aandacht te zijn voor diverse kleine vervangingen van appendages in het waterleidingnet. Hiervoor dient een stelpost te worden opgenomen van € 1.250,--.

5.2. ELEKTROTECHNISCHE AANPASSINGEN ALGEMEEN

a. Warmtepompinstallatie

1. De elektrische voeding van de warmtepompinstallatie wordt betrokken uit een nieuw te realiseren nutsaansluiting van 3x250 ampère ter plaatse van het filtergebouw. De aannemer voorziet in de te treffen voorzieningen (graaf- en straatwerken, bouwkundige kast etc) op het zwembadterrein en aanvraag en coördinatie netbeheerder van de extra aansluiting. De aansluitkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
2. De warmtepompen door middel van een in het filtergebouw op te nemen verdeelkast aansluiten op de nieuwe nutsaansluiting. De aannemer voorziet in de te treffen voorzieningen (graaf- en straatwerken, bouwkundige kast etc.).

b. Zonnestroominstallatie

1. Het systeem omvat een plat dak configuratie geplaatst op het platte dak van de kleedgebouw en het filtergebouw. **Totaal 90 stuks.** Het totale systeemvermogen bedraagt minimaal 53.000 Wp met een systeemopbrengst van ten minste 46.375 kWh voor het eerste jaar na oplevering.

2. De omvormers worden in pandig geplaatst en aangesloten op de laagspanning verdeelinrichting van het betreffende gebouw. Omvormwijze: inverter in samenwerking met power optimizers (op paneelniveau).
3. De systeembekabeling dient te zijn ondergebracht in een stalen kabelgoottracé.
4. Het systeem dient te zijn voorzien van datalogging en storingssignalering gekoppeld met het GBS met een monitoringsfunctie op paneelniveau en door middel van een webapplicatie benaderbaar.
5. Het systeem dient te zijn aangesloten op het aardingssysteem. De inkoppeling op de onderverdeeldkast voorzien van een Type II overspanningsbeveiliging. De status van de overspanningsbeveiliging en zijn voorbeveiliging dient te worden gemonitord in het GBS.
6. Inductieoverslag tussen het onbeveiligde deel van de DC bekabeling tussen dakdoorvoer en OSB en tussen AC omvormerbekabeling en de AC verdeeldkast dient te worden voorkomen door middel van afstand tussen de bekabeling of door middel van een aanleg van de kabels in een geaard stalen omhulsels (kabelgoot).
7. Productgarantie af te geven door de systeemleverancier welke minimaal voldoet aan:
 - Een levensduur van de PV panelen met minimaal 25 jaar met een opbrengstgarantie > 82% van de opgegeven waarde bij installatie van het paneel.
 - Maximale degradatie 0,72% per jaar.
 - PV paneel vervangbaar > 25 jaar.
 - Een werkingsgarantie van 12 jaar voor de omvormers.
 - Energie- optimizers 25 jaar.
8. Ten behoeve van de SDE dient de opbrengst te worden geregistreerd door middel van één of meerdere bruto productiemeters.

5.3. OVERZICHT STELPOSTEN INSTALLATIES

Ruimte	Werkzaamheden	Stelpost
5.1.12. Kleedaccommodatie, 13. Douches, 15. Mivatoilet, 17. Toiletten dames en 18. Toiletten heren	Beschadigde armatuur afschermingen vervangen.	€ 1.250,--
5.1.43. Terrein	Vervanging en/of herstel van ondergrondse bekabeling.	€ 4.000,--
5.1. Algemeen, punt 1.	Diverse kleine herstellingen aan de elektrotechnische installatie waar onder vervangen defecte schakelaars, wandcontactdozen, afdekmaterialen en verlichtingsarmaturen, etc.	€ 1.250,--
5.1. Algemeen, punt 2.	Diverse kleine vervangingen van appendages in de waterleiding.	€ 1.250,--
Totaal (excl. btw)		€ 7.750,--

6. PROGRAMMA VAN EISEN RENOVATIE BUITENTERREIN

Hierna worden per ruimte de programma-eisen van het buitenterrein weergegeven. De ruimtenummers corresponderen met de nummers in de situatieschets (bijlage 1).

De scope van de renovatiewerkzaamheden aan het buitenterrein beperkt zich tot de verhardingen en de ligweide binnen de hekwerken van het zwembad. De weg en de auto- en fietsparkeerplaatsen aan de voorzijde van het zwembad vallen niet binnen de scope van de renovatie. Een eventueel te plaatsen hekwerk, als afscheiding tussen het toekomstige bootcamp-terrein en het zwembad, is nog geen onderdeel van de scope maar zal mogelijk later worden toegevoegd aan de scope.

6.1. EISEN PER RUIMTE

43. Terrein

1. De terreinverharding rond de bassins (grijs gemarkeerd in de situatieschets à ca. 1.700 m²) dient in zijn geheel vervangen te worden. Dit o.a. vanwege de vervanging van het leidingwerk van de bassins.
Voor het aanbrengen van de nieuwe bestrating dienen alle molgoten, straatkolken en dergelijke op hoogte gesteld te worden en dient het zandpakket aangevuld te worden.

De keuze van de nieuw toe te passen verharding (vooralsnog wordt gedacht aan 60 x 60 cm betontegels) dient in overleg met de opdrachtgever bepaald te worden. Voor de verharding dient uit gegaan te worden van een stelpost à € 15,-- excl. btw per m². De totale stelpost voor de levering van de verharding is € 25.500,--.

2. Zitbanken
 1. De 10 stuks zitbanken (betonnen frame met twee betonnen zitregels) dienen gereinigd, opgeruwd en opnieuw gecoat te worden.
 2. De 5 stuks zitbanken (betonnen frame en twee houten zitregels en twee houten rugleuningregels) dienen alle planken vervangen te worden door kunststof zit- en rugleuningplanken. Maatvoering als de huidige planken. Eventueel ondersteund i.v.m. de kans op doorbuiging.

44. Ligweide

Geen maatregelen noodzakelijk.

-- Algemeen

- Het graafwerk (sleuven) nodig voor het opgraven en verwijderen en nieuw aan te brengen terreinleidingwerk, zoals beschreven in het programma van eisen installaties.
- Het verwijderen en afvoeren van het terreinleidingwerk.

6.2. OVERZICHT STELPOSTEN BUITENTERREIN

Ruimte	Werkzaamheden	Stelpost
6.1.43. Terrein	1. Levering 1.700 m ² tegels	€ 25.500,--
Totaal (excl. btw)		€ 25.500,--

7. CAR-VERZEKERING

De gemeente Drimmelen zal voor de aanvang van de werkzaamheden op de beide projectlocaties een CAR-verzekering afsluiten, waarin alle dan verzekerbare risico's in overleg met de opdrachtgever en naar behoefte van de werkzaamheden zullen worden gedekt. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de verzekeringspolis voorgelegd aan de opdrachtnemer.

8. GARANTIE EN ONDERHOUD

Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.

8.1. GARANTIES EN GARANTIETERMIJNEN

- dakbedekking tot 10 jaar;
- schilderwerk tot 2 jaar;
- coating tot 2 jaar;
- voegvullingen met kit tot 5 jaar;
- dilataties tot 10 jaar;
- houtwerk tot 3 jaar;
- Trespa tot 3 jaar;
- tegels en voegen zwembaden en overige ruimten tot 5 jaar;
- plafondplaten tot 5 jaar;
- hang- en sluitwerk tot 2 jaar;
- stukadoor- en spuitwerk tot 6 maanden;
- straatmeubilair tot 3 jaar;
- installaties en sanitair tot 2 jaar.

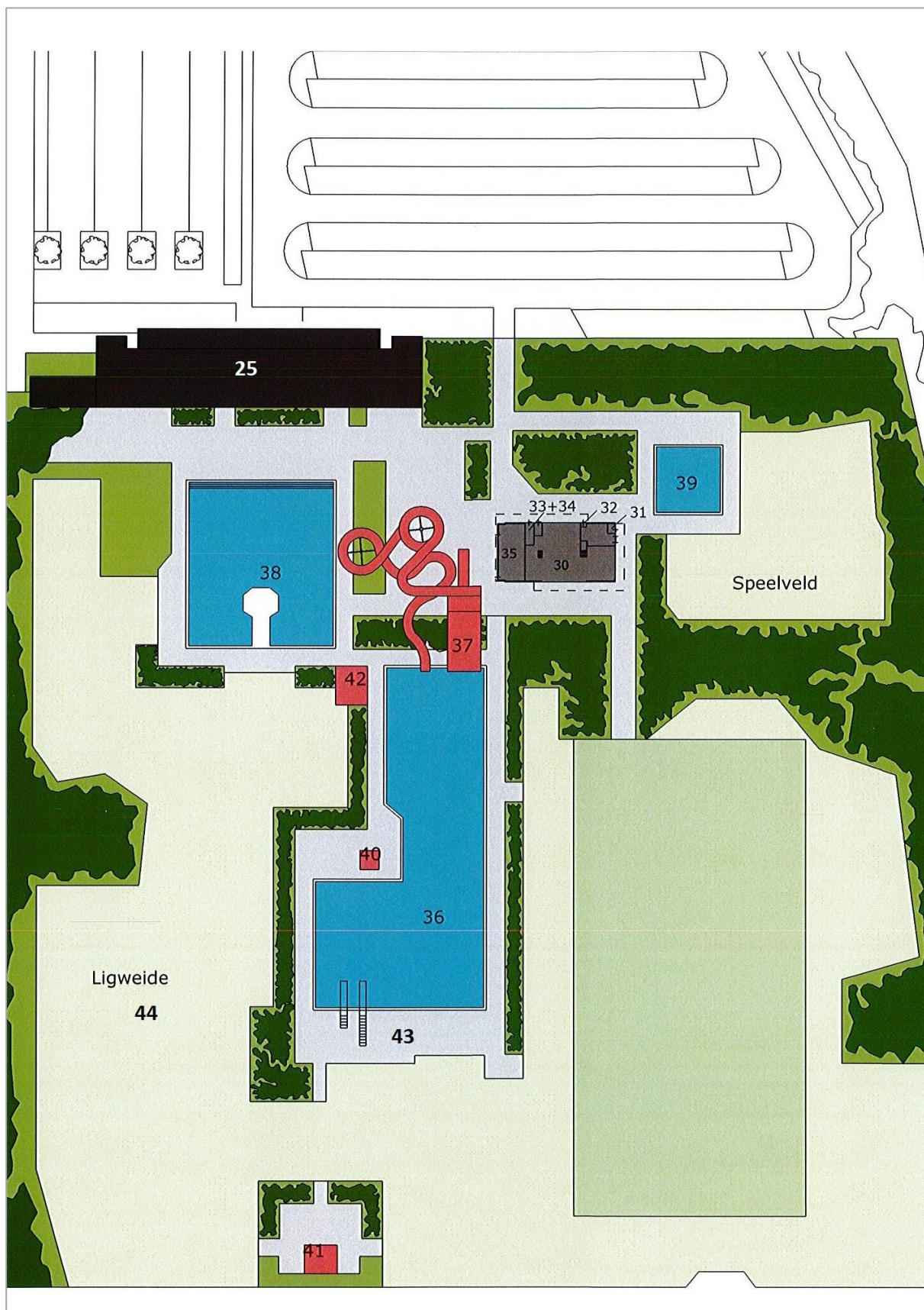
8.2. TEN NAAMSTELLING GARANTIES

Alle garanties dienen op naam te staan van de opdrachtgever.

8.3. ONDERHOUD INSTALLATIES

De aannemer verzorgt het volledige onderhoud en de monitoring van de installatie(s) gedurende de eerste 24 maanden na oplevering. De aannemer rapporteert aan de opdrachtgever maandelijks de systeemopbrengsten en eventuele storingen en tekortkomingen in de systeemwerking.

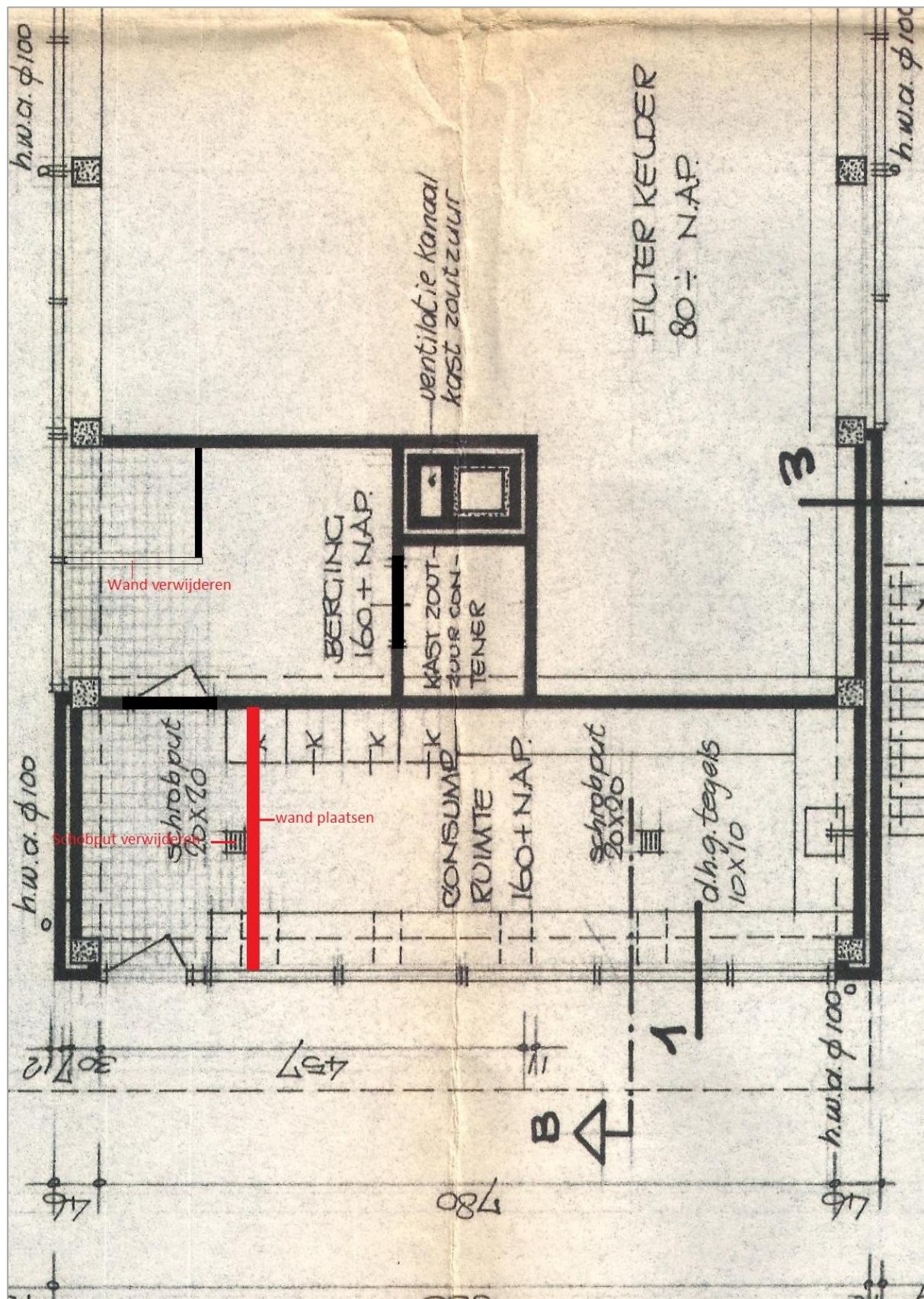
Bijlage 1 (situatieschets buitenbad)



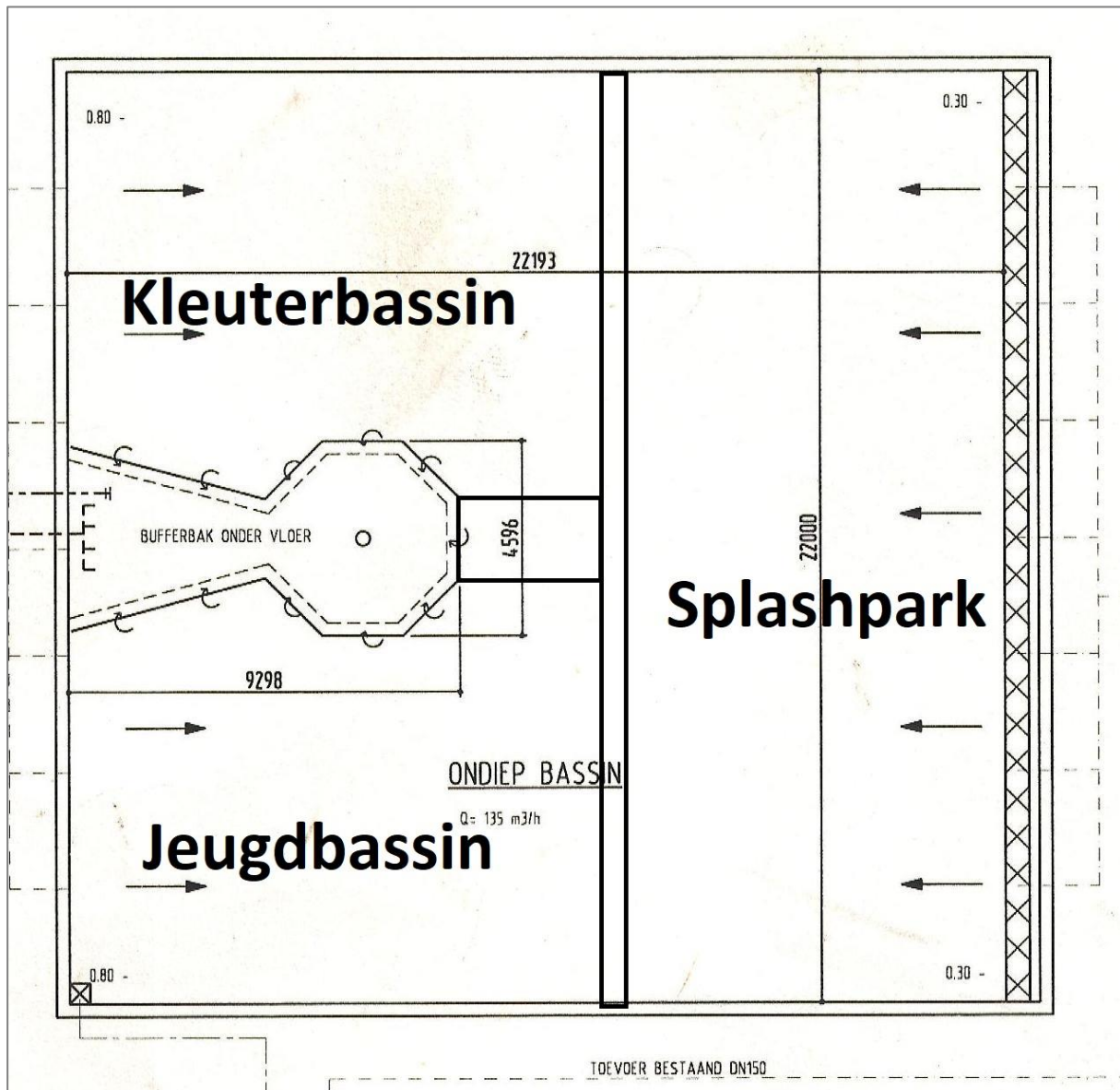
Bijlage 2 (plattegrond accommodatie)



Bijlage 3 (schets zoutzuur en chloorbleekloog opslagruimte)



Bijlage 4 (schets ombouw middeldiep bassin)



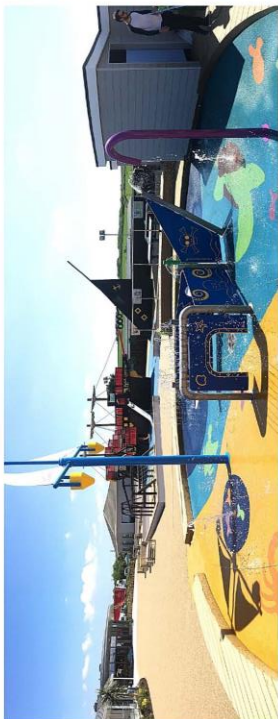
Bijlage 5 (voorbeeld toe te passen splashpark)

KINGCOMBE AQUACARE
CREATING AND MAINTAINING WATERSCAPES FOR BUSINESS AND LEISURE

QUALITY

EXCELLENCE

INNOVATION




178m² Total splash zone



178m² Splashpad Design
Sea Theme

"The splashpad design provides super splash fun for all! With an exciting range of water play equipment spraying at a variety of heights, patterns and pressures, the splashpad can be enjoyed by everyone bringing the community together for a summer's day out!"

16 Super soaking water features



1 Interactive Tap Tap Activators





Colour Selection Palette

CREATING AND MAINTAINING WATERSCAPES FOR BUSINESS AND LEISURE

WWW.KINGCOMBE.COM

TEL: +44 (0) 1460 279200

EMAIL: info@kingcombe.com

© Kingcombe Aquacare Ltd
En1176 & En1177
Designer: RB
Group No. 17/200/1

