synarchis



Programma van Eisen

Sportaccommodatie Zevenbergen

Gemeente Moerdijk

September 2022

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1	Doel van het project	1
1.2	Aanpak	1
1.3	Leeswijzer	1
2.	Projectbeschrijving Sporthal	2
2.1	Visie op de sporthal	2
2.2	Gebruikers Sporthal	2
3.	Uitgangspunten locatie	4
3.1	Locatie	4
3.2	Bestemmingsplan	5
3.3	Welstandscriteria	5
3.4	Parkeervoorzieningen en buitenruimte	5
3.5	Bodem	6
3.6	Flora en Fauna	6
4.	Uitgangspunten en randvoorwaarden	7
4.1	Uitgangspunten voor gebruik van het gebouw	7
4.2	Duurzaamheid	7
4.3	Brandveiligheid	8
4.3.1	Het gebouw algemeen	8
4.3.2	Blusvoorzieningen	8
4.3.3	Brandbeveiligingsinstallaties	8
4.3.4	Toegankelijkheid	9
4.3.5	Sociale veiligheid	9
4.4	Exploitatie	9
4.4.1	Compartimentering	9
4.4.2	Schoonmaak	10
4.4.3	Onderhoud	10
4.5	Van toepassing zijnde wet- en regelgeving en overige voorschriften	10
5.	Ruimtelijk-functionele eisen	12
5.1	Ruimtestaat	12
5.2	Ruimtelijke eisen	12
5.2.1	Entree/centrale hal	12
5.3	Wedstrijdruimten	13
5.3.1	Kleedruimten	15
5.3.2	Ontmoetingsruimte	16
5.3.3	Overige ruimten	17
6.	Technische Eisen	18
6.1	Algemeen	18
6.1.1	Algemeen kwaliteitsniveau	18
6.1.2	Geluid en akoestiek	18
6.1.3	Daglichttoetreding	20
6.1.4	Oplevering	20
6.2	Terrein	21
6.3	Bouwkundig	21
6.3.1	Fundering	21
6.3.2	Constructie	22
6.3.3	Gevels	22
6.3.4	Afwerkingen	22
6.3.5	Kozijnen en deuren	24

6.3.6	Hang en sluitwerk	25
6.3.7	Zonwering en beglazing	25
6.3.8	Daken	25
6.3.9	Trappen en balustraden	26
6.3.10	Inrichting	26
6.4	Installaties	27
6.4.1	Nutsvoorzieningen	27
6.4.2	Riolering	27
6.4.3	Waterinstallaties	28
6.4.4	Sanitair	28
6.4.5	Brandbeveiliging	28
6.4.6	Klimaat	29
6.4.7	Elektrotechnisch	29
6.4.8	Verlichting	30
6.4.9	Geluidsinstallatie	31
6.5	Lift	32
Bijlage 1	Ruimtestaat	33
Bijlage 2	Relatieschema	34
Bijlage 3	Afwerkstaat	35
Bijlage 4	Technische installaties	36
Bijlage 5	Demarcatielijst	38
Bijlage 6	Sporttechnische inrichting nieuwbouw Sporthal	40
Bijlage 7	Routekaart verduurzaming vastgoed gemeente Moerdijk	41
Bijlage 8	Documentenlijst onderzoeken en naslagwerk	42

1. Inleiding

De gemeente Moerdijk kent in de kern Zevenbergen een aantal overdekte sportaccommodaties waarvan een aantal gymnastiekzalen en een sporthal, sporthal De Borgh. Sporthal De Borgh is niet in eigendom van de gemeente Moerdijk. Tussen de gemeente en de huidige eigenaar zijn afspraken gemaakt over het gebruik van de sporthal tot eind september 2025.

Op 6 juni 2019 heeft de gemeenteraad van Moerdijk het startdocument 'Toekomstbestendige gymnastiekaccommodaties Zevenbergen' vastgesteld. Naar aanleiding van dit startdocument heeft de gemeente al veel zaken uitgezocht en gebruikers gesproken. 30 september 2021 is in de raad besloten over het raadsvoorstel om een nieuwe sporthal te realiseren bij het zwembad. Hierbij is gekozen voor variant D.

1.1 Doel van het project

Het doel van het project is om een nieuwe sportaccommodatie voor onderwijs en breedtesport te realiseren aan de Kuringen in Zevenbergen.

1.2 Aanpak

De basis voor het programma van eisen vormt de ruimtestaat die is opgesteld. De ruimtelijst is nader uitgewerkt in functionele, ruimtelijke en technische eisen. Het programma van eisen is besproken en afgestemd met de toekomstige potentiële gebruikers van de sporthal.

1.3 Leeswijzer

Het voorliggende document is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 treft u een algemene omschrijving aan van de inhoud en omvang van de opdracht.
- In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten van de locatie omschreven.
- In hoofdstuk 4 worden de overige uitgangspunten en randvoorwaarden gegeven.
- In hoofdstuk 5 zijn de ruimtelijk - functionele uitgangspunten uitgewerkt.
- In hoofdstuk 6 zijn de technische uitgangspunten uitgewerkt.
- Tot slot zijn er diverse bijlagen bij het Programma van Eisen gevoegd.

2. Projectbeschrijving Sporthal

Om een goed functionerend gebouw te kunnen ontwerpen en realiseren is het van belang inzicht te krijgen welke activiteiten er gaan plaatsvinden. In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op de visie van de gemeente Moerdijk met betrekking tot de sporthal en wordt inzicht gegeven in de gebruikers en beoogde activiteiten.

2.1 Visie op de sporthal

De gemeente Moerdijk realiseert in samenspraak met verschillende partners de sporthal aan de Kuringen.

De sporthal is de basisplek voor onderwijs en breedtesport en vervangt de 3 zaaldelen die in de Borgh zijn opgenomen.

De sporthal bestaat (onder andere) uit een sporthal, kleedruimten, ontmoetingsruimte en ondersteunende ruimtes. Het buiten-terrein wordt ingericht voor ontmoeten en met parkeervoorzieningen voor auto's en fietsen.

Op basis van het toekomstige gebruik wordt volstaan met een vergrote wedstrijdruimte welke in drie zaaldelen is te verdelen. Vanuit het onderwijs wordt bewegen steeds nadrukkelijker gestimuleerd en is het denkbaar dat op lange termijn er behoefte ontstaat voor een extra zaal t.b.v. onderwijs. De omvang van de wedstrijdruimte leent zich ervoor om in de toekomst te verdelen in 4 zaaldelen. Het bouwkundige en installatietechnische ontwerp dienen te worden uitgewerkt zodat een eventuele uitbereiding met minimale impact kan worden gerealiseerd. Dit betekent o.a. dat bij het ontwerp rekening dient te worden gehouden met de toekomstige situatie waarbij:

- in het PvE voor 3 zaaldelen moet worden gelezen 4 zaaldelen;
- conform NOC*NSF 2 aanvullende kleed-wasruimten zijn te realiseren die aansluiten op het 4^{e} zaaldeel;
- het 4^{e} zaaldeel kan worden voorzien van een toestellenberging;

Bij realisatie dienen de onderstaande voorbereidingen al te worden uitgevoerd:

- de constructie en voorzieningen voor een extra scheidingswand aanwezig zijn;
- het klimaat en elektravoorzieningen in het 3^{e} en 4^{e} zaaldeel worden fysiek als 2 afzonderlijk zaaldelen uitgevoerd.

2.2 Gebruikers Sporthal

Sporthal en gymzaal De Borgh wordt momenteel gebruikt door Primair onderwijs, Voortgezet onderwijs, sportverenigingen en enkele doelgroepen met een verscheidenheid aan activiteiten. Structurele gebruikers zijn:

Primair onderwijs:

❖ BS De Boemerang	bewegingsonderwijs

Voortgezet onderwijs

❖ Markland College Zevenbergen	bewegingsonderwijs

Sportverenigingen

❖ Badmintonvereniging Groene Ster	badminton
❖ Handbalvereniging Groene Ster	handbal
❖ Volleybalvereniging Groene Ster	volleybal
❖ Atletiekvereniging Groene Ster	atletiek
❖ Judovereniging Zevenbergen	vechtsport
❖ Tafeltennisvereniging Groene Ster	tafeltennis
❖ Korfbalvereniging Focus	korfbal
❖ Karateschool Bushido	vechtsport

Overige gebruikers

- Trimmen ouderengym
- Snipperbende theater
- Uurtje Aktief ouderengym

Alle verenigingen spelen competitie op lokaal of regionaal niveau.

3. Uitgangspunten locatie

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op de locatie waar de sporthal gerealiseerd zal worden. Er wordt ingegaan op de locatie aan de Kuringen, de stedenbouwkundige en architectonische randvoorwaarden.

3.1 Locatie

Voor de nieuwe sporthal in Zevenbergen is de bestaande ligweide/sportveld van het buitenbad in Zevenbergen gekozen als de meest geschikte locatie. De locatie is gelegen aan de Kuringen/Vaandelweg in Zevenbergen. Het plangebied is kadastraal bekend Zevenbergen, sectie K, perceelnummers 855 (ged.), 1229 (ged.), 1253 (ged.).

Het is gewenst dat de sporthal op de locatie zoveel mogelijk aan de oostzijde wordt gesitueerd zodat de hoge bouwmassa zoveel mogelijk is verwijderd van de naastgelegen woningen.

Aan de noordzijde is een gasleiding aanwezig. De afstand tussen de bebouwing en de gasleiding dient minimaal 5 meter te zijn.

De noordoosthoek is voor de situering van de entree de meest optimale positie. Zowel vanuit het Markland College als de (fiets)parkeerplaatsen is de entree zichtbaar en logisch gesitueerd. Bovendien is op deze wijze de entree op aanzienlijke afstand van de bestaande woningen gesitueerd, om eventuele overlast voor omwonenden zoveel mogelijk te beperken.

Als gevolg van de nieuw te bouwen sporthal zullen de ligweide en natuurijsbaan moeten worden aangepast naar de nieuwe situatie. Het speelveld aan de westzijde van de buitenbaden is volledig beschikbaar, mits de bebouwing op de vereiste afstand is vanaf de woningen. Het is voldoende als circa 1.000 m^2 aan ligweide wordt gecompenseerd ten koste van de natuurijsbaan. In de onderstaande situatietekening is ter indicatie de groenstrook aan de westzijde van de ligweide verplaatst en de schaatsbaan verkleind.

Door de situering van de nieuwe sporthal, grenzend aan het terrein van het buitenbad, ontstaat er een kans om de ruimten van de sporthal in de zomer ook voor gebruik van het buitenbad te benutten. Hierbij wordt gedacht aan:

- vergaderruimte als kassaruimte
- keuken als uitgifte voor consumpties
- groepskleedruimten en algemene toiletgroep voor omkleden.

Deze relaties zijn weergeven in het relatieschema (Bijlage 2)

Met name aan de zijde van het Markland College en de zijde van de woningen dient de gevelafwerking representatief te zijn.



Op de bovenstaande afbeelding is een voorstel voor de toekomstige situatie weergegeven (niet op schaal):

- Hoofdentree sporthal bij ster.
- voorplein met fietsparkeren;
- De afstand tussen de nieuwbouw en de achtergevel van de dichtstbijzijnde woning is minimaal 50 meter
- De ligweide aan de zuidzijde met 1.000 m^2 is vergroot en omheind met groen en afrastering

3.2 Bestemmingsplan

Bij het inwerking treden van de omgevingswet per 1 januari 2023 zal er nog geen omgevingsplan beschikbaar zijn. De afwijking van het bestemmingsplan wordt aangevraagd in combinatie met de aanvraag omgevingsvergunning. In afstemming met de gemeente wordt de motivatie om af te wijken opgesteld en de daarvoor benodigde onderzoeken uitgevoerd.

3.3 Welstandscriteria

Het ontwerp van de sporthal dient te voldoen aan de Welstand-gebiedscriteria. Deze gebieds- en welstandcriteria zijn opgenomen in bijlage 8. Kenmerkend is met name een open karakter van de entree door het toepassen van glazen gevels en het toepassen van beplanting om de gevels en daken te bedekken.

3.4 Parkeervoorzieningen en buitenruimte

De ruimte binnen de plangrens dient volledig nieuw te worden ingericht. Aan de voorzijde is plein voorzien waarin:

- de uitstraling van Kuringen wordt verlengd
- er op natuurlijke wijze sporters en bezoekers worden geleid naar de entree
- het parkeren van auto's en fietsen van zowel de sporthal als het buitenbad wordt gefaciliteerd. Het aantal parkeerplaatsen voor auto's en fietsen dient overeen te komen met de parkeernormen conform beleid gemeente Moerdijk;
- een goed toegankelijke routing voor zowel facility als voor incidentele evenementen (podia, examentafels en stoelen, etc.)

3.5 Bodem

In opdracht van gemeente Moerdijk is door Econsultancy voor het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn enkele lichte verontreinigingen aangetroffen. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor een bouwinitiatief op de onderzoekslocatie. Ook zijn er geen aanwijzingen gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Econsultancy acht een onderzoek asbest in bodem/puin conform de NEN 5707/5897 dan ook niet noodzakelijk.

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

3.6 Flora en Fauna

Econsultancy heeft van Gemeente Moerdijk opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming voor de planlocatie bij het Zwembad De Bosselaar.

Voor de broedvogels die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien de nestgelegenheden buiten het broedseizoen worden verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Indien binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient vooraf aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie te worden uitgevoerd door een ter zake kundige ecoloog.

Voor vleermuizen wordt geadviseerd om vleermuisvriendelijke verlichting te gebruiken in de buurt van de bebouwing ten noordoosten van de onderzoekslocatie en in de buurt van omliggend groen. Zo worden eventuele verblijfsplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden buiten de onderzoekslocatie niet in hun functie beperkt. Vleermuisvriendelijke verlichting is amberkleurig, de armaturen zijn weg-gericht van de bebouwing en het groen en de verlichting is zo min mogelijk diffuus.
Tevens dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht met betrekking tot algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën, waarbij al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

4. Uitgangspunten en randvoorwaarden

Om een kwalitatief goede sportaccommodatie te realiseren dient het te voldoen aan bepaalde randvoorwaarden. In dit hoofdstuk zijn de randvoorwaarden omschreven die als uitgangspunt dienen voor het te realiseren gebouw.

4.1 Uitgangspunten voor gebruik van het gebouw

De gebruiksfunctie (volgens Bouwbesluit) van het gebouw betreft:
Sportfunctie:

- wedstrijdruimte
- kleedruimten.

Bijeenkomstfunctie:

- ontmoetingsruimte
- tribune

Een efficiënte zonering/compartimentering van het gebouw is van belang. In het gebruik gelden de volgende uitgangspunten waaraan het ontwerp van het gebouw dient te voldoen:

- De sporthal, ontmoetingsruimte en diverse ondersteunende ruimtes zijn logisch met elkaar verbonden waardoor er een overzichtelijke en heldere interne routing ontstaat.
- Bij gebruik van alleen de ontmoetingsruimte dienen de overige gebouwdelen afsluitbaar en niet toegankelijk te zijn.

Het gebouw dient in delen afsluitbaar te zijn, zodat wordt voorkomen dat mensen door het gebouw kunnen gaan zwerven. Het pand is afzonderlijk af te sluiten middels nog nader te bepalen zones.

Op piekmomenten bij regulier gebruik kunnen er gelijktijdig in het sportcomplex aanwezig zijn:

- In de sporthal 120 sporters en 250 toeschouwers;
- 100 personen in kleedruimten;
- In de ontmoetingsruimte ca. 150 bezoekers.

Incidenteel zijn meer bezoekers mogelijk zoals bij toernooien of open dagen van het Markland College. Het maximaal aantal personen in de sportaccommodatie kan dan oplopen naar 900 personen (ter dimensionering van vluchtwegen bij gebruik als bijvoorbeeld noodopvang).

Bij het bouwkundig en installatietechnisch ontwerp van de sportaccommodatie moet rekening worden gehouden met bovenstaande gebruik.

4.2 Duurzaamheid

Opdrachtgever meent als primaire voorziening ten behoeve van BENG maatregelen de volgende aanvullende eisen te stellen, hetgeen resulteert in een energieneutraal gebouw (ENG):

- BENG-1 maatregel: Het gebouw heeft een EPC ≤ 0;
- BENG-2 maatregel: Het gebouw dient all-electric te worden gerealiseerd (geen gas aansluiting);
- BENG-3 maatregel: Het dak en de constructie van het gebouw dient voorzien te zijn van energieopwekking door middel van zonnepanelen. Indien voor een energieneutraal gebouw meer zonnepanelen geplaatst kunnen worden op het dak, dienen deze tot een maximale overcapaciteit van 20% te worden aangebracht, zodat na veroudering het gebouw blijvend energieneutraal is.

Nadere informatie is te vinden in de Routekaart verduurzaming, gemeente Moerdijk. (Bijlage 7)

4.3 Brandveiligheid

De veiligheidsregio toetst aan het Bouwbesluit. Het is een ontwerpverantwoordelijkheid om in het kader van de te verkrijgen omgevingsvergunning ontvankelijke aanvraagstukken op te stellen en aldus te voldoen aan de ten aanzien van brandveiligheid te stellen eisen.

Hierna volgen een aantal algemeen geldende uitgangspunten.

- In het gebouw worden zo maximaal mogelijk brandwerende materialen toegepast.
- Isolatiemateriaal dient te zijn voorzien van een FM approval.
- Verkeersruimten/ vluchtwegen worden zo maximaal mogelijk uitgevoerd zonder obstakels en met voldoende doorstroom-capaciteit.
- De combinatie van toe te passen PV-panelen en samenstelling van dakconstructie en dakafwerking dienen te voldoen aan de laatste richtlijnen zoals opgesteld door verzekeringsmaatschappijen.
- De PV-installatie dient te zijn gekeurd conform Scios 12.

4.3.1 Het gebouw algemeen

Er dienen voldoende vluchtwegen aanwezig te zijn. Een vluchtweg loopt vanuit het gebouw tot aan de openbare weg. Deuren in de vluchtweg draaien in de vluchtrichting mee en dienen te zijn voorzien van paniekbeslag. Het gebouw dient te zijn voorzien van de benodigde noodverlichting/ vluchtwegaanduiding.

Het ontwerp van de vluchtwegen dient rekening te houden met de gebruikerstijden en gewenste afsluitbaarheid van het gebouw. Dit houdt in dat vluchtwegen niet via andere gebruikszones mogen lopen. Indien dit niet anders kan dan dient er een permanent afgesloten deur te worden toegepast die alleen in geval van calamiteiten door de brandmeldinstallatie open gestuurd wordt.

4.3.2 Blusvoorzieningen

Primaire en secundaire blusvoorzieningen conform het bouwbesluit te voorzien.

4.3.3 Brandbeveiligingsinstallaties

Naar gelang de grootte van de brandcompartimenten, groeien de brandbeveiligingsinstallaties. Het benodigde programma van eisen voor deze installaties dient door de opdrachtnemer te worden opgesteld.

Indien een automatische brandmeldinstallatie wordt toegepast, dient een synoptisch tableau (brandweerpaneel) te worden meegenomen. Er dient één centrale brandmeldcentrale voor het gehele complex te worden geplaatst waar de ontruimingsinstallatie in is geïntegreerd.

Overige eisen met betrekking tot brandveiligheid:

- Sleutelkluizen: indien de brandweer dit eist dienen er sleutelkluizen te worden geplaatst nabij brandweeringang en/of toetreding welke dienen te worden voorzien van meerdere sleutels. Let op: de sleutelkluis kan pas worden besteld na machtiging door brandweer.
- Bereikbaarheid: de bereikbaarheid van het gebouw dient in overleg met de brandweer bepaald te worden.
- Opstelplaatsen blusvoertuigen: er dienen in overleg met de brandweer voldoende opstelplaatsen te worden gecreëerd, zodat toetreding, redding als blussing mogelijk is.
- Bereikbaarheidskaarten: om de bereikbaarheid en doeltreffendheid voor de brandweer te waarborgen worden er bereikbaarheidskaarten gemaakt. Voor het maken van deze bereikbaarheidskaarten dienen in overleg diverse tekeningen digitaal te worden aangeleverd aan de brandweer.
- Automatische deuren en deuren tussen verschillende gebruikerszones dienen te worden aangesloten op de brandmeldinstallatie indien het brandscheidingen betreft.
- Voor oplevering zijn de benodigde ontruimingsplattegronden aangebracht.

4.3.4 Toegankelijkheid

De gemeente stelt eisen aan de toegankelijkheid voor mindervaliden. Het ontwerp dient te worden opgeleverd met het ITS Totaal symbool (ITs Basis). Voor meer informatie zie: www.toegankelijkheidssymbool.nl.

De sporthal dient op een zodanige wijze te zijn ontworpen dat zij goed bereikbaar en toegankelijk en zelfstandig bruikbaar is voor gebruikers met een functiebeperking. Onder 'gebruikers' worden sporters, trainers, docenten, leerlingen, bezoekers en personeel van de sporthal verstaan.

Onderstaande zaken dienen eveneens in de sporthal opgenomen te worden.

- Twee kleed- wasruimten behorende bij de sporthal dienen te worden voorzien van een groter/ ruimer toilet dat qua afmetingen en inrichting voldoet aan een aangepast toilet volgens het Handboek voor Toegankelijkheid.
- Eventuele liften zijn geschikt voor rolstoelen en scootmobielen.

4.3.5 Sociale veiligheid

Bij het maken van het ontwerp van de sporthal en het omliggende terrein is het van belang om rekening te houden met sociale veiligheidsaspecten. Uiteraard geldt dit ook voor de toegangswegen tot het gebouw, inclusief de fietsenstalling en parkeerterrein. In grote lijnen kan gesteld worden dat een sociaal veilige accommodatie een accommodatie is die op vijf criteria de toets der kritiek moet kunnen doorstaan.

Deze criteria zijn:

- Aanwezigheid van sociale controle (toezicht): toezicht kan uitgeoefend worden door functionarissen zoals politie en beheerder; vrijwillig kader dat niet is aangesteld om toezicht te houden, maar door zijn aanwezigheid een vorm van sociale controle uitoefent, bijvoorbeeld baliemedewerkers en min of meer toevallig aanwezigen als sporters en passanten.
- Afwezigheid van mogelijke daders: zorg dat de accommodatie niet (te) gemakkelijk toegankelijk is voor ongewenst bezoek.
- Zichtbaarheid: zorg voor een goede verlichting en pas op voor zichtbelemmeringen op plaatsen waar die niet horen. Draag zorg voor een overzichtelijke inrichting (duidelijk aangeven van in- en uitgangen, routewijzers, e.d.). Zorg voor de aanwezigheid van zichtlijnen en transparantie in het gebouw, en zorg dat er geen dode hoeken ontstaan.
- Alternatieve routes: er moet een mogelijkheid zijn te kiezen voor een andere route, een andere ingang of uitgang. Er moet in ieder geval één veilige route zijn. Dit geldt eveneens voor de plekken waar men moet komen: ook deze dienen veilig te zijn. Ook een heldere transparante plattegrond draagt bij aan een sociaal veilige omgeving.
- Aantrekkelijke omgeving: in een aantrekkelijke omgeving voelen mensen zich eerder veilig. Een aantrekkelijke omgeving is goed onderhouden, schoon en zonder sporen van vandalisme. Daarnaast spelen kleur- en materiaalgebruik en aankleding een belangrijke rol bij de beleving van een sportaccommodatie.

4.4 Exploitatie

Het gebouw dient vanuit exploitatie zeer praktisch te worden ontworpen. Dit dient in het ontwerp van het gebouw een belangrijk criterium te zijn bij de keuze voor materialen en elektrotechnische en werktuigkundige installaties. In het ontwerp dient rekening te worden gehouden met:

- Eenvoudige schoonmaak (materiaalkeuze, detaillering, geen horizontale vlakken anders dan vloeren en plafonds)
- Beperkt onderhoud: voor gebruik en schoonmaak passende materialen en toepassingen, efficiënte detaillering, op afstand te bewaken en sturen installaties;
- Beperkte personeelsinzet voor beheer (toegang, controle, veiligheid, etc.)
- Benodigde veiligheidsvoorzieningen voor bereikbaarheid en onderhoud van dak, gevels en installaties.

4.4.1 Compartimentering

- Het gebouw dient zo te worden ontworpen dat met het oog op gevarieerde gebruikstijden delen van het gebouw zelfstandig kunnen functioneren. Met zelfstandig functioneren wordt bedoeld dat zowel het hele gebouw als een deel van het gebouw in gebruik kan zijn. Het gebouw dient te worden opgedeeld in een aantal compartimenten.
- De afzonderlijke gebouwdelen dienen te beschikken over zelfstandig te gebruiken installaties ten behoeve van verwarming, stroomvoorziening en verlichting. Zelfstandig functionerende compartimenten dienen elektronisch (inbraakbeveiliging/ zonering) te kunnen worden afgesloten.

4.4.2 Schoonmaak

Schoonmaak dient eenvoudig plaats te kunnen vinden met zo min mogelijk hoekjes, plinten, stofnesten, etc. De vloeren waar mogelijk vrij van obstakels. Materiaalgebruik en detaillering dienen afgestemd te worden op zo laag mogelijke gevoeligheid voor stof en vervuiling (ook graffiti). In het ontwerp dient er voor zorg te worden gedragen dat beglazing eenvoudig te reinigen is. Hiervoor benodigd materieel moet veilig kunnen worden geplaatst. Het ontwerp moet voldoen aan de RI&E (Risico-Inventarisatie en Evaluatie) voor de schoonmaak en glazenwassersbranche (Veilig werken op hoogte). Dit geldt voor zowel de buiten- als binnenzijde van het gebouw.

4.4.3 Onderhoud

De keuze voor de te gebruiken materialen en installaties dient mede bepaald te worden door de Life Cycle Cost. Het onderhoud aan de gevels, ramen en hang- en sluitwerk dient minimaal te zijn en het onderhoud moet door toepassing van courante materialen eenvoudig en snel kunnen plaatsvinden. Toepassing van afwerkingen die frequent onderhoud en/of vervanging vragen zoals schilderwerk en kitwerk dienen te worden voorkomen door materiaalkeuze en goede detaillering.

In het algemeen geldt dat alle te verwerken materialen en alle aan te brengen installaties kritisch beoordeeld moeten worden op hun invloed op de exploitatiekosten.

Het onderhoud aan en het schoonhouden van het interieur en exterieur van het gebouw moet minimaal zijn. Bij de vormgeving van het gebouw en de keuze van materialen dient er rekening mee te worden gehouden dat het onderhoud gemakkelijk uitvoerbaar is. Kleine en moeilijk bereikbare hoeken dienen te worden voorkomen.

Installaties dienen onderhoudsarm en goed toegankelijk te zijn. Die onderdelen die relatief vaak voor vervanging en reparatie in aanmerking komen dienen op duurzaamheid te worden gekozen. Vervanging van de installatie moet zonder bouwkundige sloopwerkzaamheden plaats kunnen vinden. Hiervoor benodigd materieel moet veilig kunnen worden geplaatst. Het ontwerp moet aangeven waar en hoe materieel opgesteld moet worden en hoe vervolgens elementen vervangen moeten worden. Indien hiervoor gevel of dakdelen moeten worden verwijderd, aangeven welke delen verwijderd kunnen worden. Technische installaties te centraliseren en niet achter vaste plafonds te situeren.

Er mogen enkel materialen worden toegepast naar tevredenheid en ter beoordeling van de opdrachtgever.

4.5 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving en overige voorschriften

De nieuw te bouwen sportaccommodatie dient te voldoen aan de bestaande wet- en regelgeving en overige voorschriften, waaronder:

- de gemeentelijke bouwverordening;
- Algemene maatregel van bestuur;
- de Omgevingswet (per 1 januari 2023);
- wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
- de Alcoholwet;
- welstandsbeleid gemeente Moerdijk;
- Handboek Inrichting Openbare Ruimte gemeente Moerdijk
- het vigerende Bouwbesluit en de hierin genoemde NEN-normen;
- het Bouwprocesbesluit;
- Activiteitenbesluit milieubeheer;
- de ARBO-eisen voor:
  - beheer en onderhoud behorende bij RI&E's ontwerp, realisatie en exploitatie
  - ARBO-catalogus VO, vaklokalen voor gymnastiek
- de (algemeen) geldende eisen van de brandweer / veiligheidsregio;
- Brandpreventiebeleid;
- de voorschriften van de nutsbedrijven;
- alle overige voor en door de wet gestelde eisen;
- de normen vermeld in het Handboek Sportaccommodaties van NOC*NSF;

- de eisen zoals zijn vermeld in het Handboek Huisvesting bewegingsonderwijs, KVLO 2019;
- de Nederlandse norm: NEN-EN 12193 'licht en verlichting – sportverlichting', 2018;
- Handboek Toegankelijkheid / Integraal Toegankelijkheidssymbool;
- Waterwerkbladen en eisen inzake preventie tegen de Legionellabacterie.
- de HACCP-normering voor horeca;
- keuringseisen van tot keuring bevoegde instanties, zoals KIWA, KEMA, VISA, VEWIN;
- Nationale en Internationale normen en voorschriften voor de sporten waarvoor in het programma van eisen voorzieningen zijn opgenomen;
- NEN en ISSO-publicaties;

Voor bovenstaande richtlijnen en normen geldt dat de versie die beschikbaar is bij aanvraag van de omgevingsvergunning van toepassing is.

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

- Wettelijke voorschriften;
- Gemeentelijke voorschriften;
- Programma van eisen;
- Overige voorschriften.

Binnen deze opdracht wordt gebruik gemaakt van eisen die oplossing- en procesvrijheid bieden aan de Opdrachtnemer. Het uitputtend aangeven welke normen en richtlijnen van toepassing zijn op het werk, is daarom niet mogelijk.

De gemeente Moerdijk heeft getracht voor de onderdelen die daar mogelijkheden toe bieden de normen en richtlijnen aan te geven. Deze zijn hierboven weergeven. Dit overzicht mag niet als limitatief worden beschouwd.

Van de architect en opdrachtnemer wordt verwacht dat zij ter zake kundig zijn het gebouw te ontwerpen en realiseren conform de genoemde wet- en regelgeving en voorschriften. Verificatie vindt dan ook plaats door het verkrijgen van vergunning(en), keurings- en testrapporten door onafhankelijke instanties. Verder zijn de richtlijnen voorgeschreven welke in geval van discussie leidend zijn.

5. Ruimtelijk-functionele eisen

5.1 Ruimtestaat

Op basis van de visie en ambitie van de gemeente en gebruikers is een ruimtelijst voor het gebouw opgesteld.

De volledige ruimtestaat is opgenomen in Bijlage 1.

5.2 Ruimtelijke eisen

De sportaccommodatie bestaat uit verschillende ruimten. Deze ruimten hebben onderling een bepaalde relatie met elkaar. Om deze relaties zo optimaal mogelijk te maken is in dit hoofdstuk omschreven welke relaties de ruimten met elkaar hebben. De ruimtelijke relaties zijn schematisch weergegeven in Bijlage 2.

5.2.1 Entree/centrale hal

Tochtportaal

Relaties: directe relatie met centrale hal
direct zichtbaar vanaf toegangsweg
in de nabijheid van (brom)fietsparkeren

Centraal in het gebouw is één aansprekende, uitnodigende entree aanwezig. Deze entree is duidelijk verlicht, zichtbaar en goed bereikbaar, zodat de bezoekers zien waar ze de verschillende functies kunnen betreden. Het gebouw is tevens goed toegankelijk en bereikbaar voor valide en mindervalide sporters, trainers, leiders en overige valide en mindervalide bezoekers en hulpdiensten als ambulance, brandweer en politie. Voor de entree is een entreeplein(tje) aangebracht.

Om tocht in de entreehal te voorkomen wordt de entree voorzien van een tochtsluis (het voorportaal) met dubbele deuren. Het voorportaal is over het hele vloeroppervlak voorzien van een schoonloopmat. Ook aan de buitenzijde voor de entree wordt een schoonloop voorziening gerealiseerd, opdat wordt voorkomen, dat vuil binnenkomt.

Centrale hal

Relatie: directe relatie met tochtportaal
directe relatie met ontmoetingsruimte
directe relatie met centrale toiletruimte
in de nabijheid van kleedkamers van sporthal
directe relatie EHBO/beheerdersruimte
in de nabijheid van de toeschouwersruimte van sporthal

De centrale hal is afgescheiden met de ontmoetingsruimte. Vanuit de entree betreedt de bezoeker de centrale hal.

De routing in het gebouw moet logisch en overzichtelijk zijn. Vanuit de centrale hal is er een overzichtelijke routing van de loopwegen van de verschillende gebruikers. De bezoekers van de accommodatie worden bij voorkeur snel gesplitst voor de verschillende functies in of na de centrale hal. Publiek naar de tribune of ontmoetingsruimte kan direct vanuit de centrale hal deze ruimtes bereiken. De trap en lift zijn via de centrale hal bereikbaar.

De verschillende functies (ontmoetingsruimte, sportvoorzieningen en tribune) in de centrale hal moeten afzonderlijk zijn af te sluiten zodat de rest van het gebouw in gebruik kan blijven. In de centrale hal zijn voorzieningen (elektra, water en data) aanwezig voor snoepautomaat en koffieautomaat voor het geval de ontmoetingsruimte niet is bemenst.

Vergaderruimte

Relatie: directe relatie met centrale hal

Er dient een vergaderruimte aanwezig te zijn voor algemeen gebruik en wedstrijdleiding. De vergaderruimten dienen voorzien te worden van aansluitingen voor smartwall/ digibord, geluidinstallatie/omroepinstallatie.

EHBO/Beheerdersruimte

Relatie: nabij centrale hal

De EHBO-ruimte dient uiteraard bereikbaar te zijn op het moment dat er wordt gesport, voor zowel de sporthal als eventueel het buitenbad.

De inrichting is die van een standaard EHBO-ruimte inclusief een gootsteen met warm en koud water en een aparte uitstort-gootsteen voor voetblessures.

De inrichting dient te voldoen aan de eisen van NOC*NSF.

Door de EHBO-ruimte voldoende groot te dimensioneren is er een mogelijkheid voor een beheerder om kleine administratieve werkzaamheden te verrichten en installaties te bedienen.

Centrale toiletruimte

Relaties: directe relatie met centrale hal
in de nabijheid van de ontmoetingsruimte t.b.v. dubbelgebruik MIVA-toilet.

Centraal in het gebouw gekoppeld aan de centrale hal/ ontmoetingsruimte is een toiletruimte aanwezig. De toiletgroep is voorzien van twee damestoiletten, één herentoilet, twee urinoirs en een mindervalidentoilet met verschoon mogelijkheid voor baby`s.

De dames en herentoiletten zijn voorzien van een voorportaal. Hierin is ook een wastafel met koud water aanwezig. De mindervalidentoiletten zijn voorzien van een wasvoorziening met zwenkkranen. De toegang tot de toiletruimten, is zichtbaar vanuit de centrale hal, zonder dat direct zicht mogelijk is in de toiletruimten. De voorportalen van de toiletten worden voorzien van drangers. De toiletten dienen te zijn uitgevoerd in de vorm van wandclosets.

5.3 Wedstrijdruimten

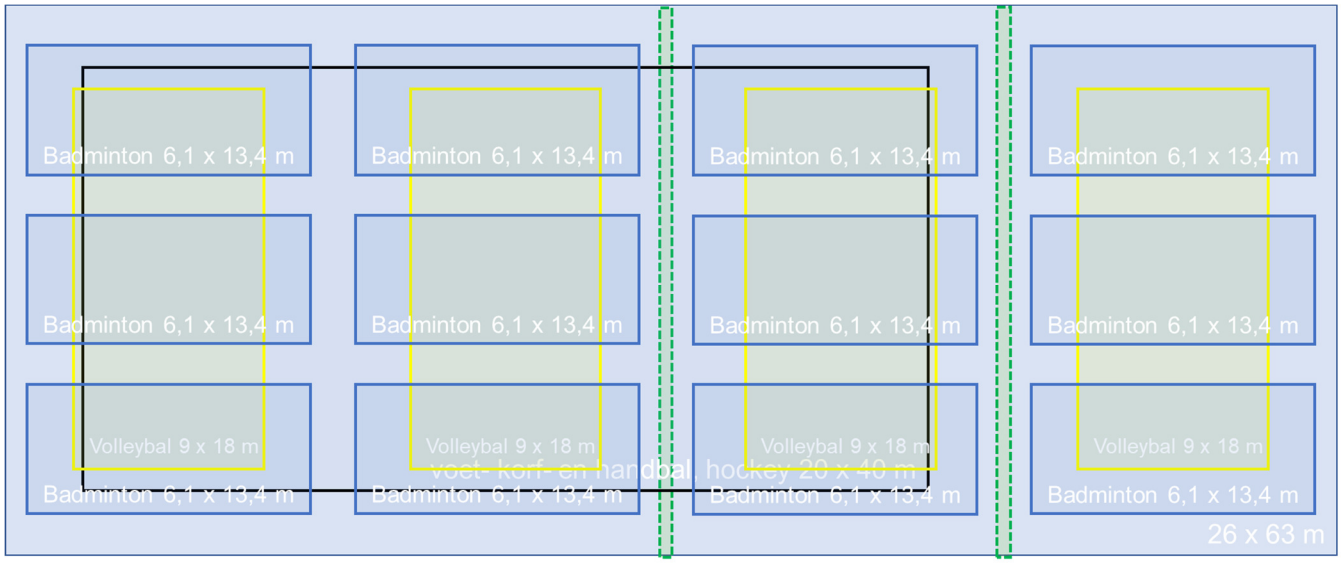
Sporthal

Relaties: directe relatie met de kleedkamers
directe relatie met de toestellenbergingen
zichtrelatie met tribune
zichtrelatie met ontmoetingsruimte
Bezetting: 100 sporters/bezoekers in combinatie met 250 toeschouwers (op vaste tribune)

Er dient een sporthal te worden opgenomen met een oppervlak van 26 x 63 meter en is door middel van twee ophijsbare scheidingswanden in drie zaaldelen deelbaar (50% en 2 x 25%). De sporthal heeft een obstakelvrije hoogte van ten minste 7,1 meter en moet volledig voldoen aan de sporttechnische normen van NOC*NSF.

De puntelastische sportvloer (PU-gietvloer) moet voldoen aan klasse 1 (Descol Classic 110 o.g.) conform de sportvloerenlijst van NOC*NSF. De sporthal dient te zijn voorzien van belijning voor de volgende sportvelden:

- 4 wedstrijdvolleybalvelden in de breedte met jeugd belijning;
- 4 wedstrijdvolleybalvelden in de lengte met jeugd belijning (75% van de hal, niet op tekening weergegeven)
- 1 volleybalvelden in de lengte (centercourt, niet op tekening weergegeven);
- 12 badmintonvelden;
- 1 combiveld voor voetbal, handbal, zaalhockey en korfbal.



principe velden in wedstrijdruimte

De sporthal moet ingericht worden (naast sport) voor bewegingsonderwijs voor zowel primair- als voortgezet onderwijs. Zowel de akoestiek als daglichtvoorzieningen dienen te voldoen aan de richtlijnen zoals beschreven in het Handboek Bewegingsonderwijs KVLO.

In bijlage 6 is de benodigde sporttechnische inrichting nader uitgewerkt. Bij aanvang van de ontwerpfase dient deze inrichting als uitgangspunt te dienen voor het ontwerp. De sporttechnische inrichting is een directielevering.

Toestellenberging sporthal

Relaties: vanuit ieder zaaldeel dient de toestellenberging toegankelijk te zijn.

De sporthal dient toestellenbergingen te bezitten die vanuit elk zaaldeel bereikbaar is middels een balvaste sectionaaldeur van 4,0 meter breedte en 2,5 meter hoogte. De diepte van de toestellenbergingen bedraagt ten minste 5,0 meter. De minimale obstakelvrije hoogte bedraagt 2,7 meter. In de toestellenberging dient ten behoeve van wedstrijden een krachtstroomaansluiting te worden aangebracht. De toestellenbergingen voor verenigingen voorzien van 10 afsluitbare kasten voor opslag van klein sport- en spelmateriaal (inhoud ten minste 1 m³).

Indien toestellenberging tevens dienen als nooduitgang mag het vereiste oppervlak voor verkeerruimten t.b.v. vluchten niet worden meegerekend als toestellenberging. Deze berging dient ook van buiten bereikbaar te zijn. Bij onderwijsactiviteiten op de ligweide moeten de sportmaterialen gemakkelijk bereikbaar zijn.

De sportvloer dient naadloos over te gaan in de vloer in de toestellenbergingen.

In de toestellenberging wordt een toegangsdeur gerealiseerd met een vrije doorgang van 2,0 x 2,5 meter voor de aan- en afvoer van sporttoestellen en dergelijke. Deze deur kan gecombineerd worden met de nooduitgang en dient van buitenaf eenvoudig bereikbaar te zijn middels een verharde weg.

5.3.1 Kleedruimten

Kleed- wasruimten sporters

Relaties: in de nabijheid van de centrale hal
6x directe relatie met sporthal

In het sportcomplex dienen zes kleed- en wasruimten te worden gerealiseerd die twee aan twee worden gekoppeld. Ieder zaaldeel van de sporthal heeft toegang tot twee kleed- en wasruimten. De kleedruimten dienen aan de lange zijde van de wedstrijdruimten te worden gesitueerd. Tussen de kleed- en wasruimte dient een directe relatie te bestaan. De wastafel met spiegel in de wasruimten te situeren, waarbij deze droog toegankelijk moet zijn.

Vanuit de wedstrijdruimte en verkeersruimten mag bij een geopende deur géén zicht zijn in de wasruimten.

Kleedruimten sporters

- Obstakels in kleedruimten zoals vrij hangende banken dienen op een logische plek gesitueerd te worden en/of in één lijn geplaatst te worden.
- De breedte van een kleedruimte dient minimaal 3 m te bedragen.
- De kleedruimte dient te zijn ingericht voor 17 personen.
- In de kleedruimte is per persoon tenminste 0,6 m banklengte noodzakelijk. Per persoon dienen twee naar de wand gerichte kledinghaken opgenomen te worden.
- Er dient in de nabijheid van de wastafel een slangwartelkraan te worden opgenomen (koud water).
- Balvaste plafonds toepassen in kleedkamers (Rockfon Boxer of gelijkwaardig).

De kleedruimten behorende bij het buitenste zaaldeel zijn geschikt voor gebruik door mindervaliden en zijn voorzien van een mindervalidetoilet.

De toiletten van de overige kleedruimten zijn centraal als toiletgroep gepositioneerd tussen de kleedruimten.

Wasruimten

- De wasruimte dient een directe verbinding te hebben met de kleedruimte.
- De wasruimte zodanig indelen dat minimaal zes douchepunten ondergebracht kunnen worden.
- Vandaalbestendige douchekoppen toepassen.
- In de doucheruimte dienen de bedieningselementen binnen handbereik van een zittende gebruiker te worden gepositioneerd. Dit betekent een hoogte van 0,9 à 1m en minimaal 0,5m uit de inwendige hoek.
- De vloer dient op afschot te worden gelegd naar de afvoergoot onder de douches (afschot 10 mm per meter of 1:50).

Centrale toiletruimte wedstrijdruimte

Relaties: directe relatie met de wedstrijdruimte

De dames en herentoiletten zijn voorzien van een voorportaal. Hierin is ook een wastafel met koud water aanwezig. De voorportalen van de toiletten worden voorzien van drangers. De toiletten dienen te zijn uitgevoerd in de vorm van wandclosets.

Docenten- en scheidsrechterruimte

Relaties: directe relatie met de sporthal
in de nabijheid van de kleedkamers behorende bij de wedstrijdruimte

Iedere docenten- en scheidsrechterruimte zodanig indelen dat minimaal ondergebracht kan worden:

- een kleedgedeelte;
- een toilet met een wastafel;
- een (afgesloten) doucheruimte;
- werkblad.

De inrichting van de kleedruimte geschiedt met vaste vrij hangende banken die vrij zijn van de vloer en vaste kledinghaken. De afwerking is in overeenstemming met de afwerking van de kleed- wasruimten ten behoeve van sporters.

De toiletruimte staat niet in open verbinding met de kleedruimte (wanden van vloer tot plafond).

5.3.2 Ontmoetingsruimte

Ontmoetingsruimte

Relaties:	Directe relatie keuken
	Directe relatie met de centrale hal
	Uitstekende zichtrelatie met de sporthal

In de ontmoetingsruimte moeten diverse soorten 'zitjes' worden gesitueerd waar sporters, trainers, maar ook verenigingen elkaar kunnen ontmoeten. Bij de zitjes moeten dan ook wandcontactdozen worden geplaatst en de wifi moet van goede kwaliteit zijn.

Voor de ontmoetingsruimte dient een minimale hoogte van 3,00 meter over het gehele oppervlak te worden aangehouden.

Tussen de centrale hal en de ontmoetingsruimte is een nis opgenomen die als garderobe wordt ingericht, en een nis, voorzien van planken, die gebruikt kan worden voor het plaatsen van minimaal 20 sporttassen.

Keuken

Relaties:	directe relatie ontmoetingsruimte
	directe relatie berging/magazijn

Vanuit de keuken kan men de bar bedienen. De keuken heeft een directe relatie met het magazijn en de containeropslag. In de keuken is een uitgifteraam die kan dienen als loket van de ligweide behorende bij het buitenbad.

Magazijn

Relaties:	directe relatie keuken

Het magazijn heeft een directe relatie met de keuken en met het buitenterrein zodat het magazijn direct van buitenaf kan worden bevoorraad.

Toeschouwersruimte

Relaties:	Directe zicht relatie met alle de 3 zaaldelen (combiveld)
	bereikbaar vanaf de centrale hal
	In de nabijheid van de ontmoetingsruimte
Bezetting:	250 personen

Er dient een tribune te worden aangebracht met een vaste capaciteit van 250 bezoekers op de verdieping. Doordat de vaste tribune op de verdieping wordt gesitueerd dient er een lift te worden aangebracht. De tribune heeft voldoende opstelplaatsen voor mindervaliden.

Vanaf de tribune is er vrij zicht in de sporthal. Het zicht wordt dus niet belemmerd door kolommen e.d. en de balustrade wordt uitgevoerd in glas met een slanke bovenregel.

De verkeersgang van de toeschouwers bevindt zich aan de achterzijde van de tribune. Omloopgeluid langs de scheidingswanden dient te worden voorkomen.

5.3.3 Overige ruimten

Berging algemeen

Relatie: directe relatie met verkeersruimte.

Nabij de ontmoetingsruimte is een centrale berging gesitueerd.

Werkkast algemeen

Relaties: centraal gelegen in de sportaccommodatie

Ten behoeve van schoonmaakwerkzaamheden van de kleedruimten is centraal in het gebouw een werkkast aanwezig. De werkkast wordt gesitueerd in de nabijheid van de kleedruimten en de sporthal zodat een schrobmachine een goede toegang heeft tot de sporthal.

Containerruimte

Ten behoeve van afval-, huisvuil-, glas-, papieropslag en dergelijke is op het terrein een met een draaideur afgeschermd terrein voor het plaatsen van 2 afvalcontainers. Het terrein is vanuit een verkeersruimte bereikbaar, de situering van een overdekte inpandige containerberging is gewenst voor dagelijks afval. De containerplaats zodanig gesitueerd te zijn dat deze aan het zicht wordt onttrokken en de (volle) containers op eenvoudige wijze naar de vrachtauto's kunnen worden vervoerd.

Technische ruimte

Ten aanzien van de installatieruimten ten behoeve van het gebouw geldt het volgende. De installatieruimten zijn bereikbaar voor het aan- en afvoeren van installatieonderdelen. De installatieruimten worden zodanig in het gebouw gesitueerd dat leidingen zo kort mogelijk zijn.

De indeling van de technische ruimten moet zijn afgestemd op het ontwerp van het gebouw. Installatieruimten zijn van binnenuit het gebouw bereikbaar.

Indien installatieonderdelen uit functionele overwegingen buiten moeten worden gepositioneerd, worden deze dusdanig gesitueerd, dat deze niet mogen leiden tot geluidsoverlast en niet zichtbaar zijn vanaf het maaiveld. Bij het ontwerp van het dak en eventuele installaties wordt hiermee rekening gehouden. Deze installaties zijn bereikbaar rondom via tegelpaden en voorzien van voldoende veiligheidsvoorzieningen.

De technische ruimten zijn zo ingedeeld dat er voor onderhoud en vervanging voldoende ruimte rondom de installaties beschikbaar is. De installaties dienen overzichtelijk en eenvoudig bereikbaar te zijn.

Verkeersruimten

Verkeersruimten zijn voldoende breed voor de toestroom van sporters en/of bezoekers. Voor de doorstroming en sociale veiligheid dienen de verkeersruimten recht te zijn zodat "blinde" hoeken worden voorkomen.

6. Technische Eisen

6.1 Algemeen

6.1.1 Algemeen kwaliteitsniveau

Rekening houden met de volgende algemene kwaliteitsuitgangspunten:

- Alle technische oplossingen dienen (Nederlands) marktconform te zijn, bijvoorbeeld in product, merk, type, fabricaat, afmetingen of materiaal. Dit betekent dat de voorgestelde (technische) oplossingen standaard in de Nederlandse handel verkrijgbaar en in vergelijkbare situaties standaard toegepast moeten zijn. Dit beperkt opdrachtnemer in de toepassing van B en C-keuze merken en fabricaten.
- De toe te passen materialen hebben zoveel mogelijk een vervangingscyclus van (meer dan) 40 jaar.
- De toe te passen materialen zijn niet gevoelig voor terugkerende gebruikssporen om de uitstraling bij oplevering ook gedurende de levensduur van het gebouw te behouden;
- De combinatie toe te passen materialen en detaillering dienen ervoor zorg te dragen dat zichtbare scheurvorming door werking en zetting niet voorkomt;
- Installatietechnische voorzieningen zoals aansluitpunten en roosters in wand, vloer en plafonds van ruimten in het gebruiksoppervlak worden functioneel en esthetisch verantwoord gepositioneerd.
- Bij het ontwerp ermee rekening houden dat de te reinigen gebouwdelen toegankelijk zijn.
- Materialen die een speciaal product gebonden schoonmaakprocedé vereisen zoveel mogelijk vermijden.
- Het creëren van plaatsen waar stof zich op eenvoudige wijze kan verzamelen, zoals leden radiatoren, open plafonds, interne overkappingen, et cetera zoveel mogelijk vermijden.
- Materialen dienen bestand te zijn tegen vandalisme.
- Aansluitingen tussen materialen en bouwonderdelen zijn verzorgd waarbij afwerkingen met zo min mogelijk hulpmaterialen zijn uitgevoerd.
- Materialen, bouwonderdelen en afwerkingen zijn afgestemd op de functie van de ruimte en/of de specifieke plaats waar het toegepast wordt.
- Materiaalkeuze, systeem en wijze van detaillering dienen aantoonbaar een beperkte onderhoudsinspanning tot gevolg te hebben.
- Hulpconstructies en materialen, voor zover niet omschreven in de vraagspecificatie, zijn afgestemd op de functie van de ruimte en de prestatie eisen van de betreffende afwerking.
- In het ontwerp en de uitvoering van het werk dient de bereikbaarheid en veiligheid van te reinigen of te inspecteren onderdelen zoals daken of goten aantoonbaar gegarandeerd te worden.
- Eventuele vrijstaande stalen kolommen in verblijfsruimten zijn kokers of ronde buizen, ofwel als zodanig afgetimmerd.

6.1.2 Geluid en akoestiek

Er worden twee soorten geluid voor het geluiddrukniveau onderscheiden, te weten:

- het verkeerslawaai en dergelijke (geluid van buiten de ruimte);
- het achtergrondgeluid, geluid van installaties binnen de ruimte (zoals luchtafzuiging respectievelijk lucht inblazen).

De constructie van gevel en dak moet dusdanig zijn dat bij een hoge geluidsbelasting op de gevel, het equivalent geluidsniveau, het maximaal toelaatbare geluidsniveau in de ruimten niet overschrijdt. Deze mag niet hoger zijn dan 35 dB(A). Indien er te openen geveldelen zijn moet bij de berekening van het geluidsdrukniveau worden uitgegaan van 0,1 m² raamopening per vertrek. Daar waar diverse geluidsbronnen zijn, is het totale equivalent geluidsniveau van deze geluidsbronnen maatgevend.

Luchtgeluidisolatie

De luchtgeluidsisolatie wordt uitgedrukt in de isolatieindex voor luchtgeluid (Ilu) en wordt gemeten volgens NEN 5077. In het algemeen moet de luchtgeluidsisolatieindex tussen verblijfsruimten onderling tenminste -12 dB en naar verkeersruimte tenminste -26 dB bedragen. Bij activiteiten die relatief veel geluid produceren of die geluidgevoelig zijn, moet de luchtgeluidsisolatie onderling tenminste -2 dB zijn en naar verkeerruimten -20 dB. In specifieke situaties dient extra aandacht geschonken te worden aan het voorkomen van mogelijke geluidshinder.

Achtergrondgeluidniveau

Voor het comfort in verblijfsruimten is het van groot belang dat het achtergrondgeluidniveau ten gevolge van geluid in aangrenzende / naburige ruimten, alsmede van installaties voldoende wordt geweerd door scheidingsconstructies zoals bijvoorbeeld binnenwanden, buitenwanden, vloeren en plafonds. Het ontwerp van deze scheidingsconstructie moet zijn afgestemd op de geluidsproductie in de diverse gebruiks- en verblijfsruimten. Bij het ontwerp rekening houden met de volgende geluidsproductie in vermelde ruimten. Voor niet vermelde ruimten rekening houden met daarvoor gebruikelijke geluidsproducties.

- 85 dB(A) in ontmoetingsruimte
- 85 dB(A) in sporthal

Externe geluidseisen

Voor het geluidsniveau op de gevel van belendende percelen wordt voldaan aan de geldende voorschriften.

Het maximaal toelaatbare geluidsniveau (LAeq) ten gevolge van de installaties mag op de gevel van de belendende percelen van maandag tot en met zaterdag niet meer bedragen dan:

- Dag (7.00 – 19.00 uur): 50 dB(A)
- Avond (19.00 – 23.00 uur): 45 dB(A)
- Nacht (23.00 uur – 7.00 uur): 40 dB(A)

Op zon- en algemeen erkende feestdagen mag het equivalente geluidsniveau tussen 7.00 – 23.00 uur niet meer bedragen dan 45 dB(A)

Wedstrijdruimten sporthallen

Voor de akoestiek in de wedstrijdruimte is de akoestieknorm ISA-US1-BF1 ‘Nagalmtijd en achtergrondgeluidniveau’, zoals vastgesteld in de normcommissie ‘Overdekte Multidisciplinaire Sportcentra’ van toepassing. Op basis van deze akoestieknorm, kan de over het gehele frequentiebereik gemiddelde nagalmtijd $T_{(gem)}$ in de wedstrijdruimte en de gelijkmatigheid van de nagalmtijd per frequentieband (125, 250, 500, 1000, 2000 en 4000 Hz) T_{gem}:$T_{max/fb}$ worden bepaald.

Voor sporthal is de toelaatbare de maximale nagalmtijd ≤ 1,8 s.
Voor ¾ sporthal is de toelaatbare de maximale nagalmtijd ≤ 1,7 s.
Voor ½ sporthal is de maximale ≤ 1,5 s.
Voor de ¼ sporthal is de maximale nagalmtijd ≤ 1,3 s.

Ter plaatse van de tribune dient, met behoud van vrije zichtlijnen, ook rekening gehouden te worden met hinderlijk overdracht van geluid tussen de zaaldelen. De ophijsbare scheidingswanden dienen optimaal aan de sluiten aan de wanden en plafonds om omloopgeluid te voorkomen.

Flutterecho’s dienen te worden vermeden.

Gelijkmatigheid

De norm voor de gelijkmatigheid per frequentieband voor alle categorieën is: $T_{gem.}$: $T_{max/fb}$ ≥ 0,7.

Achtergrondgeluidniveau

Het achtergrondgeluidniveau in de wedstrijdruimte mag niet meer bedragen dan 40 dB(A).

Akoestiek overige ruimten

Het maximaal toelaatbare achtergrondgeluidniveau (te meten op 1,5 meter hoogte in het midden van de ruimte) en ten gevolge van technische installaties en geluid van buitenaf bedraagt:

Vergaderruimte	36 dB (A)
Centrale entreehal en ontmoetingsruimte	40 dB (A)
Sanitaire ruimten	40 dB (A)
Technische ruimten	65 dB (A)

De nagalmtijden voor het midden frequentiegebied 250-2000 Hz dienen te voldoen aan de volgende waarden:

Vergaderruimte	0,5 – 0,7 s
Centrale entreehal / ontmoetingsruimte	0,8 s
Verkeersruimten	0,6 – 1,0 s

Contactgeluid

Volgens NEN 5077. In het algemeen moet de Ico 0db zijn. In situaties waar ruimten grenzen aan ruimten met contactgeluid-productie geldt als afwijkende eis dat de Ico minimaal 10dB moet bedragen.

Voor alle akoestische eisen geldt dat door middel van keuringen/geluidsmetingen aangetoond moet worden dat aan de gestelde eisen wordt voldaan.

6.1.3 Daglichttoetreding

Er is voldoende daglichttoetreding in de verblijfsruimten en/of verblijfsgebieden ten behoeve van voldoende visueel comfort en welbevinden. Daarnaast kan daglichttoetreding bij correcte toepassing in belangrijke mate bijdragen aan energiebesparing. Tenslotte kan daglicht een positief effect hebben op de oriëntatie in een gebouw.

Toepassing van daglicht in de sporthal dient op zorgvuldige wijze te worden ontworpen:

- De sporters mogen in geen geval verblind worden door zonnestraling;
- De vloer in de sporthal moet gelijkmatig verlicht zijn;
- Strijklicht op de vloer is niet toegestaan, belijning wordt hierdoor onzichtbaar;
- Docenten dienen bij geven van onderwijs daglicht moeten kunnen ervaren;
- Indien bovenstaand risico zich voordoet, dient daglichtvoorziening middels verduisterende zonwering te worden voorkomen.

Door de situering van het gebouw aan het buitenbad en de ligweide dient men er bij toepassing van glasopeningen erop toe te zien dat bezoekers van het zwembad buiten het zicht blijven.

6.1.4 Oplevering

Vooruitlopend op de oplevering dient 14 dagen voor ingebruikname een compleet dossier beschikbaar gesteld wordt waaruit blijkt dat het gebouw en de installaties voldoen aan de eisen zoals vermeld in het Programma van Eisen en dat bevoegde instanties toestemming geven tot het in gebruik nemen van de sportaccommodatie.

Bij oplevering is het gebouw schoon, zijnde

- glas is bewassen;
- afval is verwijderd;
- cementsluiters zijn van vloer- en wandtegels verwijderd;
- harde vloeren zijn gedweild, zachte vloeren zijn gezogen;
- vloerputten zijn ontdaan van bouwvuil;
- horizontale vlakken zijn vochtig afgenomen;
- sanitair is schoon;
- filters in luchtbehandelingskasten zijn schoon;
- sleutels zijn op ruimtenummer gelabeld
- opleverdossier is 14 dagen voor oplevering in concept verstrekt.

Het opleverdossier bestaat uit:

- inhoudsopgave en documentenlijst;
- garantieverklaringen;
- adviezen en onderhoudsvoorschriften;
- compleet digitaal dossier met ontwerp-, werk en revisietekeningen;

- lijst leveranciers en onderaannemers incl. contactgegevens;
- keurings- en testrapporten'
- meerjaren- onderhoudsplan

Het complete dossier wordt digitaal aangeleverd met originele bestanden. (dus geen ingescande bestanden.) De documenten zijn logische geordend en de naam van de bestanden verwijzen naar de inhoud.

6.2 Terrein

Het terrein zal beschikbaar worden gesteld in "huidige staat". Hetgeen inhoudt dat de huidige exploitant en eigenaar geen substantiële wijzigingen aan het terrein zal uitvoeren in de periode tussen de aanwijzing en start bouw. Eventueel overtollige grond, begroeiing, hekwerken e.d. dienen te worden afgevoerd. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een opnamerapport te worden vervaardigd van de openbare ruimte binnen een straal van 100 meter rond het bouwterrein.

Alle benodigde nuts-aansluitingen naar de openbare riolering en nutsvoorzieningen dienen te worden gerealiseerd.

Na gereedkomen van de bouwwerkzaamheden dient het terrein te worden ingericht rekening houdend met:

- verwijderen niet te hergebruiken terreinverharding, bomen, struiken en overige terreininrichting;
- beschermde maatregelen t.b.v. aanwezige bomen, kabels en leidingen.
- nieuwe en/of aanpassing van riolering incl. de benodigde kolken en toebehoren.;
- aansluiten van bebouwing op riolering;
- uitvoeren van de benodigde terreinverhardingen voor verkeersontsluiting en parkeren incl. funderingen, opsluitbanden etc.;
- aanbrengen van straatmeubilair, waaronder zitbanken en prullenbakken;
- 1.000 m^2 omheinde en ingezaaide ligweide ter compensatie voor de bouw van de sporthal;
- fietsparkeren tussen sporthal en Markland College, ca. 110 fietsnieten.
- minimaal 68 parkeerplaatsen voor auto's, waarvan 10 stuks gereserveerde plaatsen (aantal conform concept tekening nieuwe situatie).
- aanleg van parkachtige groenstrook tussen sporthal en woningen (géén openbaar wandelpad);
- (half) verharding voor onderhoudswerkzaamheden langs het gebouw;
- afsluiting van de ligweide met een gedegen hekwerk;
- aanbrengen en aansluiten van wadi en/of waterinfiltratie voor het gebouw en de verharding binnen het complete plan;
- aanbrengen bomen incl. benodigde grondverbetering (50% categorie 16-18 en 50% categorie 20-25)
- aanbrengen beplanting (hagen, bosplantsoen)
- aanbrengen benodigde markeringen en bebording, zoals invalideparkeerplaatsen en rijrichting;
- leveren, aanbrengen en aansluiten van openbare verlichting en behorende bij de sporthal.
- aanvragen en coördinatie aanbrengen laadpalen voor elektrische auto's.

De terreinwerkzaamheden dienen dusdanig plaats te vinden dat het openluchtbad geopend kan blijven.

6.3 Bouwkundig

6.3.1 Fundering

Ten behoeve van de fundering ontvangt de marktpartij de bij de aanbesteding meegeleverde onderzoeken ter informatie (zie Bijlage 8). De verantwoordelijkheid voor de toe te passen funderingsmethodiek ligt bij de marktpartij.

Indien nodig kan de marktpartij zelf aanvullend onderzoek uit laten voeren. Zij dient hiertoe contact op te nemen met de adviseur aanbesteding.

De fundering wordt voorzien van de benodigde openingen om alle aanwezige kruipruimten bereikbaar te maken. De bodem in de kruipruimte wordt afgedekt met een 20 cm zandpakket, schoon van afval en overige verontreinigingen

6.3.2 Constructie

Het ontwerp van de constructie dient niet uitsluitend functioneel te zijn, maar maakt ook esthetisch onderdeel uit van het ontwerp. Hieronder wordt verstaan dat bijvoorbeeld:

- windverbanden worden weggewerkt of passen in het ontwerp worden gesitueerd;
- bevestigingen onzichtbaar zijn of esthetische verantwoord worden ontworpen;
- de aansluiting van constructieve vloeren, daken, kolommen en wanden met omliggende materialen worden gedetailleerd;
- indien de constructie in het zicht blijft, het afwerkingsniveau zoveel mogelijk uniform is.

6.3.3 Gevels

De buitenwandafwerking is passend bij de omgeving. De gevels op de begane grond of bereikbare plaatsen behandelen met anti-graffiti tot 3,0 meter hoog.

6.3.4 Afwerkingen

In deze paragraaf worden de diverse binnenafwerkingen beschreven. In bijlage 3 zijn de uitgangpunten voor de afwerkingen per ruimte weergegeven, Afhankelijk van het ontwerp kan hiervan worden afgeweken mits deze afwijking een positieve uitwerking heeft op de esthetische uitstraling en basiskwaliteit. Materialen dienen geschikt te zijn voor de toepassing en condities. De leverancier en/of applicateur dient hiervoor een advies op te stellen. Dit geldt onder andere voor:

- voegwerk
- kitwerk
- schilderwerk
- coating
- dilataties

De adviezen dienen te worden opgevolgd.

Vloeren

Algemeen

- slijtvastheid passend bij gebruiksintensiteit conform ISO 10874 / EN 685;
- antislipklasse volgens de norm DIN 51130;
- antislipklasse volgens de norm DIN 51091;
- goed en eenvoudig te reinigen.
- toepassing dorpels bij deuren waar de vloerafwerking in beide ruimten verschillen

V1: Vloerafwerking publiekstoegankelijke ruimten, normaal:

- PVC, epoxy, tegelwerk met minimale voegbreedte of gelijkwaardig;
- inclusief 5 cm opstaande rand / plint;
- antislipklasse minimaal R9;

V2: Vloerafwerking publiekstoegankelijke ruimten, representatief, hoogwaardig:

- representatief;
- slijtvast, geschikt voor intensief gebruik;
- inclusief 5 cm opstaande rand / plint;
- antislipklasse minimaal R9;

V3: Vloerafwerking tegelwerk droge ruimte

- tegelwerk met minimale voegbreedte, epoxy gietvloer of gelijkwaardig;
- antislipklasse R10;

V4: Vloerafwerking tegelwerk natte ruimte:

- tegelwerk met minimale voegbreedte, epoxy of gelijkwaardig;
- antislipklasse BR11;

- waterdicht verbonden met wandafwerking (gesloten bak constructie);
- vloerafschot 2 – 5 % richting vloergoten of afvoerputjes.

V5: Vloerafwerking sporthal:
- punt-elastische PU-vloer klasse 1, volgens normen NOC*NSF;
- er dient tijdig een inrichtingstekening van de leverancier aangeleverd te worden waarop gedetailleerd staat aangegeven waar sparingen ten behoeve van de vaste inrichting moet worden aangebracht;
- inclusief belijning en beklede vloerpotten;
- Inclusief plint.

V6: Vloerafwerking toestellenberging:
- toplaag zoals sportvloer;
- dorpelvrije overgang tussen sporthal en toestellenberging.

V7: Vloerafwerking schoonloopmatten:
- bij iedere entreedeur in verkeersruimte;
- minimaal 2 meter schoonloopzone;
- minimale breedte is gelijk aan breedte deurkozijn;
- bovenzijde schoonloopmat is gelijk aan bovenzijde afgewerkte vloer;
- schoonloopmatten op basis van 3-zone reiniging;
- type schoonloopmat/borstelmat volgens advies leverancier en passend bij toepassing;
- kleurkeuze passend bij aansluitende vloerafwerking.

V8: Vloerafwerking technische ruimte / berging:
- betoncoating;

Wanden

Alle binnenwanden in het verblijfsgebied van sporters dienen stootvast/vandaalbestendig en van steenachtig materiaal worden uitgevoerd en zijn geschikt voor het ophangen van voorwerpen, kapstok etc.

De verdeling van de zaaldelen in de wedstrijdruimte van de sporthal geschiedt door akoestisch geluidwerende elektrisch bedienbare scheidingswanden. Extra aandacht dient te worden besteed aan de geluidwerende aansluiting tussen scheidingswanden en aansluitende bouwkundige elementen. De geluidsisolatie van de aansluiting dient minimaal gelijkwaardig te zijn aan de geluidisolatie van de scheidingswand.

W1: Wandafwerking basis:
- schoon metselwerk of scan met daarop sauswerk;
- materiaalgebruik plint passend bij vloerafwerking;
- onderste laag van 5 cm stootvaste laag zonder scherpe randen;
- slag- en stootvast te zijn.

W2: Wandafwerking tegelwerk:
- tegelwerk in standaardafmetingen en kleuren;
- geen plinttegel;
- De wand incl..afwerking slag- en stootvast te zijn.

W3: Wandafwerking sporthal:
- schoon open betonsteen of gelijkwaardig geluidsabsorberend materiaal, minimaal 2,8 meter hoogte;
- plint passend bij sportvloer;
- specifieke aandacht voor akoestische eisen;
- specifieke aandacht voor bal- en slagvastheid, de wandafwerking en de deuren moeten bestand zijn tegen een zaalhockeybal of schade door zaalhockey moet op een andere wijze worden voorkomen.

- de wandafwerking moet voldoen aan DIN 18032-3 (ballwurfsicher);
- de wanden dienen tot minimaal 2,0 meter hoogte obstakelvrij en van een materiaal te zijn uitgevoerd dat lichamelijk letsel zoveel mogelijk uitsluit. Dit betekent een vlakke afwerking;
- de bedieningsmechanismen voor de diverse sporttoestellen en installaties vlak in de wand opnemen (nissen). Is dit niet mogelijk dan dienen deze op minimaal 2,0 meter (gemeten vanaf de bovenkant van de vloer tot de onderkant van het mechanisme) te worden aangebracht;
- de brandslanghaspels vlak in de wand opnemen. De brandslanghaspelkast dient te worden voorzien van een deur, eventuele handbrandmelders zijn geïntegreerd in de brandslanghaspelkast;
- de eventueel in de sporthal voorkomende uitwendige hoeken afronden tot minimaal 2,0 meter hoogte;
- vrijstaande kolommen in de sporthal en op de tribune zijn niet toegestaan;
- op de wanden tegenover de tribune wordt over de volledige lengte van de sporthal ruimte gereserveerd om op een esthetisch verantwoorde wijze reclameborden te plaatsen;
- de reflectiefactor van de kleur wand ligt tussen 0,45 en 0,6;
- de draairichting van de toegangsdeuren en ramen dient nooit zaal inwaarts te zijn

Plafonds

P1: Plafondafwerking systeemplafond:
- een bijdrage leverend aan de akoestische kwaliteit van de ruimten;
- geschikt voor inbouw armaturen, roosters etc.;
- plafondplaten zijn eenvoudig te reinigen en vervangbaar;
- maatvoering logisch verdeeld naar het ontwerp;
- in kleedkamers stootvast.

P2: Plafondafwerking systeemplafond (vochtwerend):
- goed afneembaar met schoonmaakmiddelen;
- een bijdrage leverend aan de akoestische kwaliteiten van de ruimten;
- geschikt voor inbouw armaturen, roosters etc.;
- plafondplaten zijn eenvoudig te reinigen en vervangbaar;
- maatvoering logisch verdeeld naar het ontwerp;
- vochtwerend;
- vandalismebestendig.

P3: Plafondafwerking sporthal:
- conform norm NOC*NSF
- de plafonds dusdanig uitvoeren dat de akoestiek in de ruimte voldoet aan de specifieke akoestische eisen;
- de plafonds dusdanig uitvoeren dat deze bal- en slagvast zijn, eventuele schroeven afgedopt;
- minimale vrije hoogte tussen sportvloer en onderzijde plafond (inclusief installaties, constructieve voorzieningen en sporttoestellen) is 7,1 meter;
- De reflectiefactor van het plafond ligt tussen de 0,60 en 0,80.

6.3.5 Kozijnen en deuren

In de verkeersruimten worden in beginsel dubbele deuren toegepast. Naar bergingen waar grote spullen worden opgeslagen dienen ook dubbele deuren te worden toegepast.

De deuren worden uitgevoerd inclusief voorzieningen voor rook- en brandscheidingen. Ten behoeve van vandaalbestendigheid worden de deuren massief en met stoot- en krasvaste afwerking uitgevoerd.

De deuren van de kleedkamers en de voorruimten van de toiletgroep worden zelfsluitend uitgevoerd door middel van een deurdranger.
De kozijnen zijn voorzien van een kunststenen neut of gelijkwaardig om de kozijnen te beschermen tegen optrekkend vocht en beschadigingen als gevolg van schoonmaakwerkzaamheden.

Ramen tussen de sporthal en een andere verblijfsruimte worden op de begane grond worden onder een hoek van 3 graden geplaatst om hinderlijke spiegelingen te voorkomen en het zicht vanuit de verblijfsruimte op de sporthal te verbeteren.

Overheaddeuren toestellenberging sporthal

- • De mechanische deuren ten behoeve van de toestellenberging in de wedstrijdruimte worden balvast en elektrisch bedienbaar met vaste schakelaar te worden uitgevoerd.
- • De vrije doorgang is minimaal 4,0 meter breed en 2,5 meter hoog.

6.3.6 Hang en sluitwerk

Alle deuren en ramen in het gebouw te voorzien van hang- en sluitwerk inclusief scharnieren, dag- en nachtsloten, loopsloten, paniekssloten, vrij/bezetsloten (toiletruimten), europrofielcilinders, schilden, grepen, drangers etc.

Deuren van voorportalen van de algemene toiletgroep, alsmede technische ruimten en brandscheidingen voorzien van deurdrangers.

Het gebouw wordt in ieder geval uitgevoerd met een gecertificeerd sleutelsysteem, met meerdere lagen van beveiligingsmogelijkheden. De toe te passen cilinders zijn voorzien van kerntrekbeveiliging. De exacte verdeling van sleutels in overleg te bepalen.

Het hang- en sluitwerk moet gecertificeerd zijn volgens BRL 3104 (SKG-3-sterren)

Het garnituur voor de deuren dient te voldoen aan de eisen van gebruikerscategorie 3 conform NEN EN 1906 en aan de norm DIN 18255.

6.3.7 Zonwering en beglazing

Ten behoeve van zon- en lichtwering wordt op glasvlakken op oost- zuid- en westgevels zonwering opgenomen. In de sporthal is daglichttoetreding Aan de zijde van de woningbouw en met zicht op de het buitenbad niet toegestaan. Eventueel toe te passen screens dient geselecteerd te worden met maximale lichtwering.

De zonwering automatisch en lokaal elektrisch bedienbaar uitvoeren. De zonwering wordt dusdanig gedetailleerd dat er aan de buitenzijde geen horizontaal vlak ontstaat.

De toe te passen zonwering dient te zijn afgestemd met de toe te passen beglazing om tot een optimaal comfort en energiebesparing te komen. De zonwering dient minimaal te voldoen aan NEN EN 13659 Windweerstandsklasse 3.

De veiligheid van het glas dient te zijn bepaald conform NEN 3569. Daglicht dat via glasvlakken in de sporthal schijnt dient geen hinder te kunnen veroorzaken.
In verband met situering van het gebouw binnen het explosieaandachtsgebied van het spoor worden specifieke eisen gesteld aan het glas en de kozijnen aan de zijde van het spoor. Voor de normering kan worden aangesloten bij de NEN-EN 13541 ‘Veiligheidsglas – Beproeving en klasse-indeling van weerstand tegen explosiedruk’, De NEN-EN 13123-1 / NEN-EN 13124-1 ‘Ramen, deuren en luiken – Bestandheid tegen explosies – Eisen en classificatie’ en de ASTM. F1642 ‘Standard Test Method for Glazing and Glazing Systems Subject to Airblast Loadings’ voor de specifieke eisen aan de scherfwerking.

6.3.8 Daken

De dakafwerking dient gekozen te worden op basis van onderwerpen zoals levensduur, onderhoud, duurzaamheid etc. De begaanbaarheidsklasse van de dakbedekking en de dakisolatie dient afgestemd te worden op het gebruik. Onder looppaden en op plaatsen waar onderhoud aan installaties plaatsvindt, uitgaan van begaanbaarheidsklasse C of D voor de isolatie en minimaal R3.

Het dak dient uitsluitend door bevoegde personen goed bereikbaar te zijn voor het doen van onderhoud en inspectie. Betreding van daken dient altijd veilig te kunnen zonder het plaatsen van tijdelijke voorzieningen (steigers, randbeveiliging). Hiertoe dienen veiligheidsvoorzieningen te worden aangebracht en de benodigde hulpmiddelen te worden geleverd.

De daken dienen derhalve voorzien te zijn van:

- ladderopsteekpunten, indien het hoogteverschil minder dan 6,0 meter bedraagt, anders een inpandige toegang;
- aanduiding en beveiliging daktoetreding ten opzichte van rand;
- ankerpunten t.b.v. persoonlijke valbeveiliging
- markering op dak t.b.v. veilige gebied en gebied waar verankerd moet worden.
- het dak voorzien van een gecertificeerde aanlijnbeveiliging inclusief toebehoren en markeringen.

In het geval van een plat dak en uitwendige hemelwaterafvoeren dienen er anti-klimroosters te worden toegepast.

6.3.9 Trappen en balustraden

Voor trappen wordt onderscheid gemaakt in trappen die niet toegankelijk zijn voor publiek en uitsluitend worden gebruikt door personeel (technische trappen) en trappen die toegankelijk zijn voor bezoekers (publieke trappen).

Publieke trappen zijn representatief en passend in het ontwerp. Trappen dienen aan twee zijden te zijn voorzien van een leuning.

De balustrade ter plaatse van de tribune wordt in beglazing uitgevoerd voor optimaal zicht.

6.3.10 Inrichting

Bewegwijzering

Door gebruik van bewegwijzering dient de routing door het gebouw voor bezoekers duidelijk te zijn (duidelijk aangeven van in- en uitgangen, routewijzers, e.d.).
In het gebouw is overal duidelijk waar je bent en waar je naar toe kunt. Aangegeven moet staan:

- uitgang/centrale hal;
- toiletten;
- kleedkamers;
- wedstrijdruimte;
- tribune.

De bewegwijzering dient eenduidig te zijn.
Op de gevel of op het dak dient te worden voorzien in een aangelichte of verlichte naamgeving van het sportcentrum.

Sportinrichting

De sporthal wordt voorzien van de benodigde inrichting.
- vaste toestellen
- verplaatsbare toestellen
- losse inventaris

De benodigde vaste toestellen zijn weergegeven in bijlage 6.

De sportinrichting is inclusief bouwkundige voorzieningen, elektrische aansluitingen en overige toebehoren welke noodzakelijk zijn voor het functioneren en bedienen van de inrichting.

Beeldschermen

In de centrale hal en in de ontmoetingsruimte dient 1 stuks 47”inch LED-scherm te worden gesitueerd om bezoekers en sporters te informeren en camerabeelden te tonen. De schermen zijn vanaf de bar middels een PC te bedienen. Alle software en apparatuur dienen te worden geleverd en bij oplevering operationeel te zijn.

Tribune

De tribune in de sporthal wordt uitgevoerd met vaste banken van minimaal 125 m1 (250 personen). Een balustrade wordt in beglazing uitgevoerd voor optimaal zicht. De tribune dient centraal aan de lange zijde van het combiveld te worden gesitueerd.

Inbouwkasten bergingen sporthal

Voor het opbergen van kleine materialen zijn de zijwanden van de toestellenberging in de sporthal van 10 bouwkundige inbouwkasten (1 m2 per stuk) met een massieve stompe deuren voorzien, die afzonderlijk afsluitbaar zijn.

Scorebord

Om de sporters en het publiek te informeren over het verloop van een wedstrijd is voorzien in een scorebord welke draadloos kan worden bediend.

Vaste inrichting kleed- wasruimte sporthal

Per kleed-wasruimten is de volgende inrichting aanwezig:

- wandbank en wandgarderobe in kleedruimten, 10,0 meter per kleedkamer, vrij van de vloer gemonteerd en minimaal 45 kledinghaken;
- wandbank en wandgarderobe scheidsrechterruimte, vrij van de vloer gemonteerd en 6 kledinghaken
- 2 kleedhaken per douchepunt in afdroogzone in de wasruimte
- spiegel boven wastafel

Keukeninrichting

Ten behoeve van de ontmoetingsruimte is een stelpost opgenomen van € 35.000 excl. BTW voor de levering van een functionele keukeninrichting en bar.

In de keuken en bar zijn voldoende aansluitpunten opgenomen voor elektrische apparatuur. Daarnaast is de mogelijkheid een spoel- en tapinstallatie te integreren in het barmeubel.

Montage van bar en keuken en de benodigde aansluitingen behoren tot de werkzaamheden en vallen buiten de stelpost.

6.4 Installaties

6.4.1 Nutsvoorzieningen

Het gebouw dient te worden voorzien en aangesloten op de onderstaande nutsvoorzieningen:

- water
- riolering
- elektra
- data en telefonie (glasvezel).

6.4.2 Riolering

Hemelwaterafvoer

Het hemelwaterafvoersysteem wordt toegepast als gescheiden systeem. Het hemelwaterafvoersysteem wordt niet gecombineerd met de binnenriolering.

Ter plaatse van de gevel worden voldoende ontstoppingsstukken opgenomen.

Alle inpandige hemelwaterafvoerleidingen worden dampdicht geïsoleerd. Afvoerleidingen gelegen in onverwarmde ruimten worden eveneens thermisch geïsoleerd. Bij geluidsgevoelige ruimten worden de hemelwaterafvoerleidingen tevens akoestisch geïsoleerd.

Leidingwerk in het zicht wordt vanaf maaiveld tot 2,5 meter boven maaiveld uitgevoerd in verzinkt stalen buis. Er dient voorkomen te worden dat men zicht langs de hemelwaterafvoeren kan klimmen naar het dak.

Noodoverlaten

De daken worden voorzien van noodoverlaten. De noodoverlaten worden zodanig gepositioneerd dat, zodra deze in werking treden, dit van buiten goed te signaleren is. De dimensionering van de noodoverlaten dienen conform opgave van de constructeur te worden bepaald.

Binnenriolering

Alle inpandige afvoerleidingen worden dampdicht geïsoleerd. Bij geluidsgevoelige ruimten worden de afvoerleidingen tevens akoestisch geïsoleerd.

De binnenriolering wordt aangesloten op het gescheiden gemeentelijk stelsel voor vuilwaterafvoer.
Alle leidingen van de binnenriolering in de kruipruimten dienen bereikbaar te zijn.

6.4.3 Waterinstallaties

Alle warm- en koudwaterleidingen worden geïsoleerd om warmteverlies te beperken, met uitzondering van de in het zicht gemonteerde aansluitleidingen.

Legionellapreventie

In verband met registratie wordt de legionellapreventieregeling van de mengtoestellen door middel van het gebouwbeheersysteem aangestuurd. In het regelsysteem kan een rapportage worden vervaardigd waaruit blijkt op welke data en tijdstippen de aansturing van de mengtoestellen heeft plaatsgevonden.
Ter voorkoming van legionella worden sanitaire en waterinstallatie (waaronder de douches) periodiek kortstondig gespoeld met warm water van 70 graden Celsius. Voor het spoelproces dient een regeling te worden opgenomen zodanig dat er niet gespoeld wordt wanneer er mensen in het pand aanwezig zijn (bijvoorbeeld koppeling met de toegangscontrole).

Ter voorkoming van legionella wordt door de marktpartij een risicoanalyse uitgevoerd en een beheerplan legionella opgesteld conform BRL 6010 en de eisen van het ministerie van VROM.

6.4.4 Sanitair

Vuilwatergoot doucheruimten

Tegen de douchewanden onder alle wanddouches dient een vuilwatergoot te komen. Deze wordt uitgevoerd in RVS.

De douchegroepen per doucheruimte worden voorzien van een thermostatisch mengtoestel voor het instellen van de douchetemperatuur. De mengkraan is uitsluitend bereikbaar voor personeel. De douches te bedienen met een infrarood bediening per douchekop. De douchewatertemperatuur is instelbaar tot 38 graden Celsius.

6.4.5 Brandbeveiliging

De installatie en brandwerende voorzieningen dienen te voldoen aan de eisen van de omgevingsdienst. Daarnaast dienen de vluchtwegen en aanvalsroutes voor het beheersen van de brand goed toegankelijk te zijn.

6.4.6 Klimaat

Ventilatie

Ventilatie geschiedt door middel van mechanische ventilatie met warmteterugwinning. De hoeveelheid toe te voeren verse lucht is afhankelijk van het aantal aanwezige bezoekers en toeschouwers. De capaciteit van het systeem dient hierop te worden aangepast en dient instelbaar te zijn (CO^2-regeling).

Voor het inbrengen en afzuigen van voldoende verse lucht dient per sporter uitgegaan te worden van 40 m^3 verse lucht per uur en per bezoeker van 20 m^3 verse lucht per uur met een minimum van 7 dm^3/m^2 per uur.
De ventilatie-installatie dient bij voorkeur zodanig te zijn ingebouwd en ingeregeld dat er een mogelijkheid aanwezig is om per zaaldeel 25%, 50% en 75% van de capaciteit van de installatie te benutten. Tot 3,0 meter hoogte in de wedstrijdruimten mogen geen hogere luchtsnelheden dan 0,5 m/s gemeten worden. Het geluidsniveau ten gevolge van de ventilatie installatie mag niet hoger zijn dan Leq = 40 dB(A)

In bijlage 4 is per ruimte de ventilatie eis opgenomen.

Bij een externe calamiteit dient de mechanische ventilatie handmatig uitgezet te kunnen worden. Het uitzetten van de mechanische ventilatie voorkomt dat een gifwolk actief naar binnen wordt gezogen.

Warmteopwekking

De warmteopwekking geschiedt bij voorkeur met duurzame installaties, bijvoorbeeld met behulp van warmtepompen of een warmte koude bodemopslagsysteem. Deze installatie levert de warmte voor de ruimteverwarming. De maximale aanvoerwatertemperatuur in de verwarmingsinstallatie mag niet hoger zijn dan 55°C en wordt afhankelijk van de warmtevraag terug geregeld.
De verwarming wordt zoveel mogelijk met laagtemperatuursystemen uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld vloerverwarming. De sporthal mag ook met stralingspanelen wordt verwarmd. De lokale verwarming kan per ruimte of per zone worden nageregeld.

6.4.7 Elektrotechnisch

Dimensionering verdeelinrichtingen en goten

De installatie bezit bij oplevering een reservecapaciteit van 20% op de volgende onderdelen:
- belasting per groep;
- aantal groepen in een verdeelinrichtingen (incl. HKL), 230 V en 400 V afzonderlijk;
- voedingskabels;
- kabel en leidingwegen.

Voor de berekening van de gelijktijdige belasting van de verdeelinrichtingen worden de volgende gelijktijdigheidsfactoren aangehouden :
- verlichting sanitaire en technische ruimten, bergingen e.d. 50%;
- verlichting verkeersgebieden 100%;
- verlichting overige ruimten 100%;
- contactdozen (algemeen) 40%;
- aansluitpunten diverse apparatuur 50%;
- werktuigkundige installaties 100%;
- reserve krachtgroepen 50%;
- reserve lichtgroepen 50%;
- noodlichtgroepen 100%;
- contactdoosgroepen werkplekken 50%.

Kabel en leidingwegen worden opgedeeld in compartimenten voor spanning en data/zwakstroom. Kabel en leidingwegen worden niet in het zicht aangebracht. De kabel en leidingwegen zijn sendzimir verzinkt.

Wandcontactdozen en aansluitpunten

Daar waar wandcontactdozen worden gerealiseerd deze altijd uitvoeren als volledig inbouw dubbele wandcontactdoos.

Iedere ruimte wordt voorzien van tenminste 1 dubbele wandcontactdoos en voorts van 1 algemene dubbele wandcontactdoos per 20 m^2 of per 15 mtr. gang/verkeersruimte. In bijlage 4 staat per ruimte het aantal extra dubbele wandcontactdozen vermeld.

Voldoende wandcontactdozen dienen te worden opgenomen voor alle tot de werkzaamheden behorende installaties en vaste inrichtingen. In alle technische ruimten 3 fasen krachtstroom plaatsen en diverse dubbele wcd's aanbrengen (bovenop de voor de installaties zelf benodigde aansluitingen). In alle bergingen in de wedstrijdruimte, dient een krachtstroom aansluiting te worden aangebracht.

6.4.8 Verlichting

Er worden gescheiden groepen voor verlichting en wandcontactdozen aangebracht. De verlichting wordt per ruimte groter dan 100 m^2 over ten minste twee eindgroepen verdeeld.

Zorg voor een goede verlichting bij entree en vluchtdeuren en pas op voor zichtbelemmeringen op plaatsen waar die niet horen. De verlichtingssterktes per ruimte zijn weergegeven in bijlage 4, dit zijn verlichtingssterktes gemeten 1 meter boven de grond. Aanvullende eisen worden hieronder beschreven.

Uit het oogpunt van energiezuinigheid dient alle verlichting te bestaan uit ledverlichting, zowel in algemene ruimten, als in de wedstrijdruimten. Alle ledverlichting dient te voldoen aan de levensduurklasse L80 B10 UGR <19 (verblinding).

Het gebouw is voorzien van voldoende verlichting voor een goede visuele waarneming. Om zo veel mogelijk energie te besparen ten gevolge van het branden van verlichting worden energiebesparende verlichting en daglichtregelingen aangebracht. Tevens worden waar het kan (wedstrijdruimte, kleedkamers, bergingen, toiletten e.d.) aanwezigheidsschakelaars aangebracht om onnodig branden van verlichting te voorkomen.

De verlichtingsinstallatie dient te zijn voorzien van een centrale uitschakelmogelijkheid (veegpuls), te koppelen aan het sluitsysteem.
Bij het ontwerp van een nieuwe verlichtingsinstallatie wordt rekening gehouden met veroudering en vervuiling van de verlichting. De verlichtingssterkte van de nieuwe verlichting wordt met een factor (verouderingsfactor) van vermeerderd om ook in de toekomst de juiste verlichtingssterkte te kunnen halen.
Er wordt geadviseerd om de exacte verouderingsfactor op te vragen bij de leverancier van de verlichtingsinstallatie.

In het gebouw wordt noodverlichting aangebracht. De noodverlichting wordt decentraal aangelegd.
De vluchtwegaanduidingen worden uitgevoerd door middel van permanent brandende led-transparanten en zijn in de sporthal slagvast beschermd met een RVS beschermkorf.

Buitenverlichting

De sporthal wordt voorzien van armaturen aan de buitengevels rondom het gebouw, rekening houdend met de sociale veiligheid bij het fietsparkeren en het entreegebied en de eisen ten aanzien van (aanwezige) flora en fauna. Er wordt gebruik gemaakt van een schemerschakelaar.

De naamgeving van het gebouw dient aangelicht te worden middels een schemer- en tijdschakelaar.

Entree

De entree dient goed verlicht te zijn, zodat ook in het donker de entree duidelijk zichtbaar is.

Ontmoetingsruimte

De ontmoetingsruimte wordt functioneel maar sfeervol verlicht. Boven de bar is extra verlichting aanwezig. In de ontmoetingsruimte dient gekozen te worden tussen direct licht op de vloer (schoonmaak) en een combinatie met indirect licht (sfeer)

Sporthal

Voor de verlichting in de wedstrijdruimte is NEN EN 12193:2008 sportverlichting van toepassing. Voor de richting van de lichtlijnen dient rekening gehouden te worden met de situering van de diverse wedstrijdvelden. De lichtlijnen dienen niet boven de badmintonvelden gesitueerd te worden en niet boven de middenlijn van het volleybal. Op de belijningtekening dient de plaats van de verlichting aangegeven te worden.

In de sporthal dient per zaaldeel aanwezigheidsdetectie aanwezig te zijn. De verlichting moet per zaaldeel in 3 basisstanden op nader te bepalen positie schakelbaar zijn:
- Schoonmaak 100 lux
- Onderwijs 350 lux
- Sport klasse II 500 lux

De gelijkmatigheid van de verlichting Emin : Egem dient per veld inclusief de uitloop minimaal 0,7 te bedragen.
De lichtbronnen dienen een kleurtemperatuur van 3.000 K (warmwit) te bezitten en een kleurweergave-index Ra van minimaal 80.

Puntverlichting in een sporthal is niet toegestaan. De armaturen zijn balvast en zijn voorzien van een balafrol.

Wasruimte

In de wasruimten worden spatwaterdichte armaturen toegepast.

Technische ruimte

De verlichting in de technische ruimte is schakelbaar van minimaal 150 lux bij algemeen gebruik tot minimaal 300 lux bij onderhoudswerkzaamheden.

6.4.9 Geluidsinstallatie

De accommodatie wordt voorzien van een omroep- en geluidsinstallatie, met luidsprekers in alle ruimten. De geluidsinstallatie wordt verdeeld over verschillende afzonderlijk te bedienen versterkers: centrale hal, wedstrijdruimte, kleedkamers, beheerdersruimte en vergaderruimte.

De versterkers worden met volumeregelaar uitgevoerd. Bij de bar is een bedieningspaneel voor het bedienen van alle oproep- en geluidsinstallatiegroepen. De geluidsinstallatie is geschikt voor omroep, achtergrondmuziek en lokaal in te koppelen (afspeel)apparatuur. Per bedienpunt moet kunnen worden gekozen tussen de verschillende bronnen en ook voor het geluid uit de andere gebruikszones.

Vanuit de volgende ruimten kan omgeroepen worden:
- de bar/ontmoetingsruimte;
- vergaderruimte
- de 3 zaaldelen van de sporthal.

In de volgende ruimten moet lokale afspeelapparatuur kunnen worden aangesloten:
- bar/ontmoetingsruimte
- de 3 zaaldelen van de sporthal.

De zone-indeling van de luidsprekers is als volgt:
- centrale entree (algemene ruimten);
- vergaderruimte
- wedstrijdruimte (ieder zaaldeel is een aparte zone);
- kleedkamers.

Iedere zone dient te zijn voorzien van:
• afzonderlijk volumeregeling;
• afzonderlijk kanaal van muziek, microfoon;
• afzonderlijk in- en uitschakelbaar;
• in de kleedkamers moet het geluid uit de sporthal geschakeld kunnen worden.

De geluidsinstallatie dient geschikt te zijn voor omroep en muziekweergave. Hiervoor wordt er een geluidsdruk verwacht van 85 dB en een frequentieweergave van 55Hz tot 16KHz in de sporthal en ontmoetingsruimte. Een hoger volume mag geen invloed hebben op de kwaliteit van het geluid (kraak/ruis). In de kleedruimte is benodigde geluidsdruk max. 80 dB. De spraakverstaanbaarheid dient minsten STI 0.6 te zijn om de boodschappen duidelijk te kunnen weergeven.

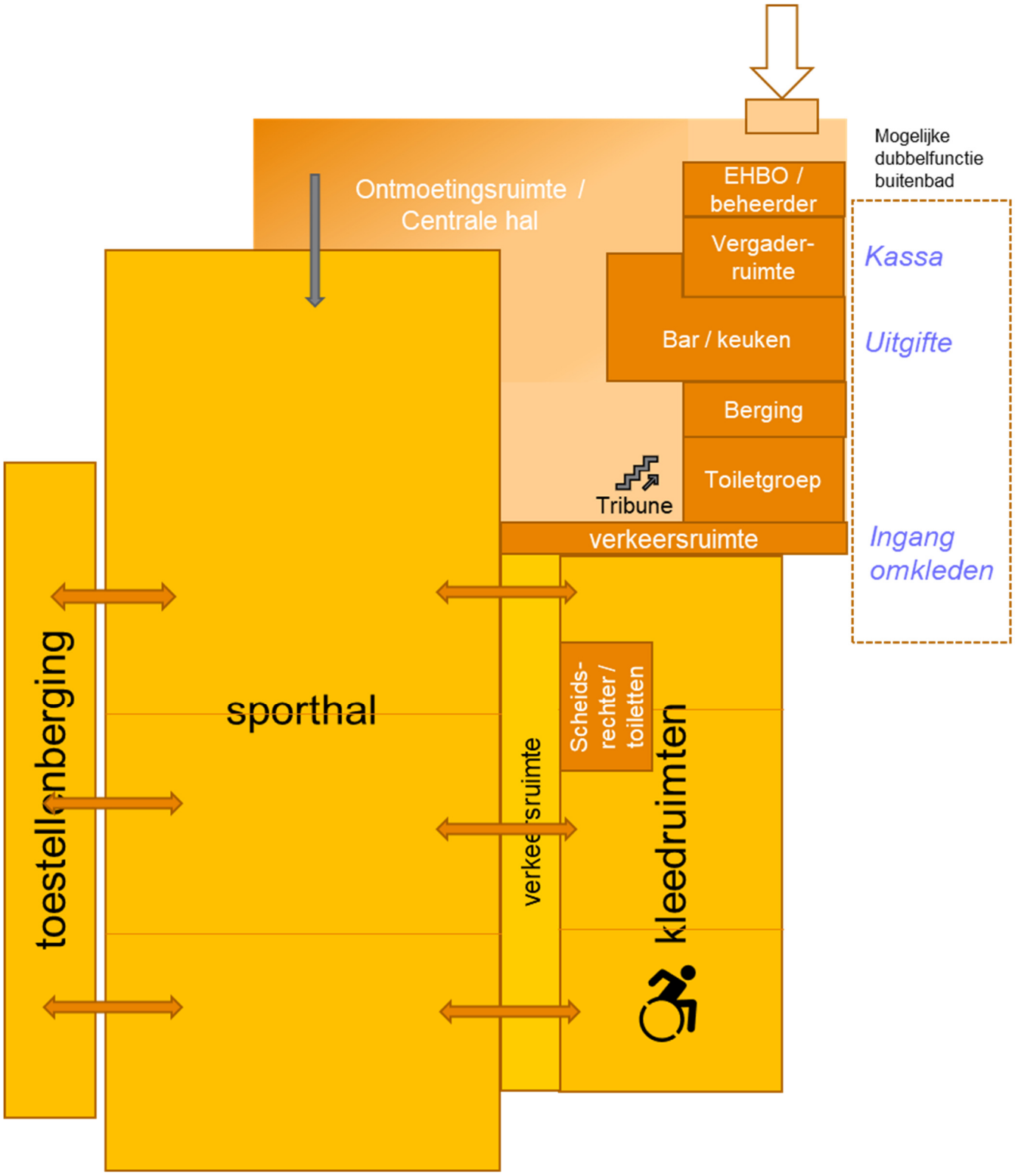
6.5 Lift

De toe te passen lift voor de bereikbaarheid van de tribune is vanuit de centrale hal bereikbaar. De lift dient voldoende groot te zijn voor scoot-mobielen.

Bijlage 1 Ruimtestaat

Ruimte	Benodigde m²	Aantal ruimten	Totaal m² nvo	Opmerkingen
Entree/Centrale hal				
Tochtportaal	6	1	6	
Centrale hal	40	1	40	
Vergaderruimte	20	1	20	
EHBO / beheerdersruimte	14	1	14	
Toiletten entree/ontmoetingsruimte	8	2	16	
Toilet mindervaliden	5	1	5	
Subtotaal algemene ruimten			**101**	m²
Wedstrijdruimte				
Sporthal	1.638	1	1.638	63 x 26
Toestellenberging sporthal	165	1	165	
Subtotaal wedstrijdruimte			**1.803**	m²
Kleedruimten				
Kleedkamers sporthal (miva)	25	2	50	
Wasruimten sporthal (miva)	15	2	30	
Kleedkamers sporthal	25	4	100	
Wasruimten sporthal	12	4	48	
Centrale toiletgroep	6	2	12	
Scheidsrechters-/ docentenruimte	7	2	14	Of 1 x 10 m²
Subtotaal kleedruimten			**254**	m²
Ontmoetingsruimte en tribune				
Ontmoetingsruimte, bar	200	1	200	
Keuken	20	1	20	
Magazijn	10	1	10	
Toeschouwersruimte	0,6	250.	150	op verdieping
Subtotaal ontmoetingsruimte			**380**	m²
Overige ruimten				
Berging algemeen	10	1	10	
Werkkast	6	1	6	
Containerruimte	15	1	15	
Technische ruimte			40	aanname
Subtotaal overige ruimten			**71**	**m²**
Totaal netto vloeroppervlakte (nvo)			**2.609**	**m² nvo**
Oppervlakte verkeersruimte			235	9% van nvo
Ontwerpverlies			78	3% van nvo
Oppervlakte constructies			130	5% van nvo
Totaal bruto vloeroppervlakte (bvo)			**3.052**	**m² bvo**

Bijlage 2 Relatieschema



Bijlage 3 Afwerkstaat

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond	Opmerkingen
Entree/Centrale hal				
Tochtportaal	V7	W1	P1	
Centrale hal	V2	W1	P1	
Vergaderruimte	V2	W1	P1	
EHBO / beheerdersruimte	V1	W1	P1	
Toiletten bezoekers	V3	W2	P1	
Toilet mindervaliden bezoekers	V3	W2	P1	
Wedstrijdruimte				
Sporthal	V5	W3	P3	
Toestellenberging sporthal	V6	W1	P3	
Kleedruimten				
Kleedkamers sporthal (miva)	V3	W1	P1	
Wasruimten sporthal (miva)	V4	W2	P2	
Kleedkamers sporthal	V3	W1	P1	
Wasruimten sporthal	V4	W2	P2	
Toiletgroep sporters	V3	W2	P1	
Scheidsrechters-/ docentenruimten	V4	W2	P2	
Ontmoetingsruimte en tribune				
Ontmoetingsruimte, bar	V2	W1	P1	
Keuken	V4	W2	P2	
Magazijn	V3	W2	P1	
Toeschouwersruimte	V1	W1	P3	
Overige ruimten				
Berging algemeen	V8	W1	-	
Werkkast	V3	W2	-	
Containerruimte	V8	W2	-	
Technische ruimte	V8	W1	-	
Verkeersruimte	V2	W1	P1	

V1: Vloerafwerking publiekstoegankelijke ruimten, normaal:
V2: Vloerafwerking publiekstoegankelijke ruimten, representatief, hoogwaardig:
V3: Vloerafwerking tegelwerk droge ruimte
V4: Vloerafwerking tegelwerk natte ruimte:
V5: Vloerafwerking sporthal:
V6: Vloerafwerking toestellenberging:
V7: Vloerafwerking schoonloopmatten:
V8: Vloerafwerking technische ruimte / berging:

W1: Wandafwerking basis:
W2: Wandafwerking tegelwerk:
W3: Wandafwerking sporthal:

P1: Plafondafwerking systeemplafond:
P2: Plafondafwerking systeemplafond (vochtwerend):
P3: Plafondafwerking sporthal:

Bijlage 4 Technische installaties

Ruimte	Sanitair	Temperatuur	Ventilatie	Opmerkingen
Entree/Centrale hal				
Tochtportaal		Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Centrale hal		Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Vergaderruimte		22 ^{0}C	Bouwbesluit	
EHBO / beheerdersruimte	Wasbak en voetenwasbak, koud en warm water.	22 ^{0}C	Bouwbesluit	
Toiletten bezoekers	2 damestoiletten, 1 herentoilet en 2 urinoirs. per voorportaal 1 wasbak met koud water	Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Toilet mindervaliden bezoekers	Compleet conform ITs	Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Wedstrijdruimte				
Sporthal		20 ^{0}C	1-voudig	
Toestellenberging sporthal		18 ^{0}C	Mech. ventilatie	
Kleedruimten				
Kleedkamers sporthal (miva)	Wasbak en aansluiting schoon-maak. koud water	18 ^{0}C	6-voudig	
Wasruimten sporthal (miva)	Miva-toilet 6-douches met drukknop. 2 doucheputten of rvs-goot	18 ^{0}C	10-voudig	
Kleedkamers sporthal	Wasbak koud water, aansluiting schoon-maak	18 ^{0}C	6-voudig	
Wasruimten sporthal	6 douches met drukknop 2 afvoerputten of rvs-goot	18 ^{0}C	10-voudig	
Toiletgroep sporters	2 dames- & 2 herentoiletten met wasbak in voorportaal			Wasbak geschikt voor vullen van bidons.
Scheidsrechters-/ docentenruimten	Fontein, toilet en douche	18 ^{0}C	6-voudig	
Ontmoetingsruimte en tribune				
Ontmoetingsruimte, bar	Aansluitpunten t.b.v. tap en spoel-installatie	22 ^{0}C	Bouwbesluit	Bijeenkomstruimte
Keuken	Aansluitpunten wasbak, warm en koud water, vaatwasser, vloerput.	Bouwbesluit	Bouwbesluit	Incl. afzuiging bereiding
Magazijn		Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Toeschouwersruimte		22 ^{0}C	Bouwbesluit	
Overige ruimten				
Berging algemeen		Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Werkkast	Uitstootgootsteen warm en koud water	Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Containerruimte		Bouwbesluit	Mech. ventilatie	
Technische ruimte	Aansluitpunten t.b.v. installaties	Bouwbesluit	Bouwbesluit	
Verkeersruimte		Bouwbesluit	Bouwbesluit	

Extra aansluitpunten ten opzichte van minimale eisen bouwbesluit en richtlijnen.

Ruimte	Electra	Data	Verlichting	Opmerkingen
Entree/Centrale hal				
Tochtportaal			Bouwbesluit	
Centrale hal			Bouwbesluit	
Vergaderruimte	2 x dwcd	2 x UTP	450 lux	
EHBO / beheerdersruimte	2 x dwcd	2 x UTP	450 lux	
Toiletten bezoekers			Bouwbesluit	
Toilet mindervaliden bezoekers			Bouwbesluit	
Wedstrijdruimte				
Sporthal	6 x dwcd, Conform opgave sporttoestellen	6 x UTP	100–350–500 lux	
Toestellenberging sporthal	1 x 380 V		150 lux	
Kleedruimten				
Kleedkamers sporthal (miva)			150 lux	
Wasruimten sporthal (miva)			150 lux	
Kleedkamers sporthal			150 lux	
Wasruimten sporthal			150 lux	
Toiletgroep sporters				
Scheidsrechters-/ docentenruimte			150 lux	
Ontmoetingsruimte en tribune				
Ontmoetingsruimte, bar	10 dwcd	6 UTP	100 – 450 lux	
Keuken			450 lux	
Magazijn			Bouwbesluit	
Toeschouwersruimte			200 lux	
Overige ruimten				
Berging algemeen			Bouwbesluit	
Werkkast		2 dwcd	Bouwbesluit	
Containerruimte			Bouwbesluit	
Technische ruimte	Conform opgave installaties	2 UTP	Bouwbesluit	
Verkeersruimte			Bouwbesluit	

Bijlage 5 Demarcatielijst

Algemeen

	Bouwkundig	Opdrachtgever
Vloerafwerking	X	
Wandafwerking	X	
Plafondafwerking	X	
Elektrische zon-/lichtwering	X	
Stijgpunten (lift en trap)	X	
Gebouw gebonden vaste installaties	X	
Aansluitingen/voedingen keukenapparatuur	X	
Sanitaire installaties (incl. kraan en gootsteen)	X	
Aansluitingen op het openbare net (netbeheerders en providers)	X	
MS/LS Trafo en inkoopstation	X	
Camerasysteem	n.v.t.	
Bewegwijzering	X	
Voorzieningen minder validen	X	
Plattegronden vluchtroutes	X	
Neerlaatbare/ uitschuifbare wanden	X	
Brievenbus	X	
Sfeerverlichting	X	
Sleutelplan inclusief badges, kaartlezers (buitenschil, personeelsruimten binnen), randapparatuur en koppeling inbraaksignalering	X	
Universeel te gebruiken datanetwerk inclusief kasten (passieve deel)	X	
Actieve ICT-apparatuur (Wifi, data- en telefonie)	X	
Meubilair (kasten, tafels, stoelen, krukken, etc.)		X
Losse inrichting EHBO/massageruimten		X
Aankleding (handdoeken, beplanting, schilderijen, etc.)		X
Wanddecoratie (handmatig te verwijderen)		X
Schrob-/zuig-/schoonmaakmachines		X
Plantenbakken		X
Bergingstellingen		X
Toiletborstel / prullenbakken		X
Handdrogers/ zeepautomaten/ wc-rolhouders		X
Vaste prullenbakken (buiten)	X	

Entree, centrale hal

	Opdrachtnemer	opdrachtgever
Naam aanduiding accommodatie verlicht (2 stuks)	X	
Huisnummer	X	
Schoon/droogloopmat	X	
LED scherm 65 inches	X	
Garderobe	X	
Telefooncentrale incl. bijbehorende apparatuur		X
Kassa incl. software		X
Pinautomaat		X

Horeca

	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
Led schermen	X	
- Keukenapparatuur	stelpost	
Bar / uitgiftebalie - aansluitingen apparatuur	X X	
Achtermeubel bar - aansluitingen apparatuur	X X	
Keuken inventaris - aansluitpunten apparatuur	X	
Vuilcontainers (ondergronds, moloks of gelijkwaardig)		X
Magazijnstellingen		X
Horecameubilair		X
Automaten (drank en etenswaren) - aansluitpunten	 X	X

Sporthal

	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
Materialenlijst bijlage Sporttechnische inrichting		X
Scheidingswanden	X	
Zonwering	X	
Geluidsinstallatie	X	
Scorebord (incl. schotklok) incl. bediening en software	X	

Tribune sporthal

	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
Zitplaatsen	X	
Balustrades	X	

Kleedruimten

	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
Kleedruimtebanken en -haken	X	
Spiegels	X	

Terrein

	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
Bouwrijp maken	X	
Terreinverharding	X	
Parkeervoorziening fietsen en auto's	X	
Beplanting	X	
Omheining	X	

Bijlage 6 Sporttechnische inrichting nieuwbouw Sporthal

De sporthal worden gebruikt door diverse verenigingen en het voortgezet onderwijs.

Van alle aan te bieden materialen wordt verwacht dat er rekening gehouden wordt (waar van toepassing) met de eisen, normen, wensen en/of voorwaarden van de afzonderlijke bond(en), KVLO en/of NOC*NSF.

Door middel van 2 neerlaatbare scheidingswanden wordt de hal deelbaar in 3 zaaldelen, waarbij in principe de zaaldelen gelijktijdig gebruikt kunnen gaan worden door het onderwijs en/of gelijktijdig gebruik door verenigingen. U dient er rekening mee te houden dat het aangeboden materiaal geschikt is voor het VO, daarbij gebruiksvriendelijk en “leerling-proof”, maar ook door een (gymnastiek-) vereniging gebruikt kan worden.

Gevraagde toestellen dienen compleet, obstakelvrij indien van toepassing, gebruiksklaar opgeleverd te worden aangeboden. Aangeboden toestellen waar van toepassing of nodig: verrolbaar, inclusief opbergingen, open buizen afgedopt en/of voorzien van beschermdoppen. Van bouwwege dient rekening gehouden te worden met hulpstaal of voldoende bevestigingsmogelijkheden. Van de inrichter wordt verwacht dat hij tussenconstructies (bijvoorbeeld bij plafondtoestellen), bij toestel horende glijprofielen (bijvoorbeeld bij ophijsbare klimrekken) of andere bij het toestel horende constructies mee aanbiedt, aanlevert en monteert. Ook daar waar dat niet expliciet gevraagd of vermeld wordt.

Vloervoorzieningen/grondbussen dienen uitgevoerd te zijn inclusief een afdekplaat c.q. deksel, hierbij moet u er rekening mee houden dat deze bekleed zullen worden met de sportvloer. Grondbussen voor zuilen dienen voor zover mogelijk dezelfde maatvoering te hebben zodat uitwisseling (en daarmee flexibiliteit) geoptimaliseerd wordt. Er mogen geen deksels, plaatjes of kantelhaken zichtbaar in de sportvloer aangebracht worden (m.u.v. wandrek vloerplaatjes).

Toe te voegen bij aanbesteding

Bijlage 7 Routekaart verduurzaming vastgoed gemeente Moerdijk

Toe te voegen bij aanbesteding

Bijlage 8 Documentenlijst onderzoeken en naslagwerk

- Bodemverontreiniging
- Flora & Fauna
- Sonderingen
- Archeologisch onderzoek
- Handboek Inrichting Openbare Ruimte gemeente Moerdijk
- Welstand-Gebiedscriteria Nieuwe sporthal Bosselaar Zevenbergen.

Toe te voegen bij aanbesteding

synarchis

‘Kan niet, bestaat niet’
zit in ons DNA



beleidsontwikkeling & marketing



beheer & exploitatie



huisvesting & programmamanagement



aanbesteden & projectmanagement

Hakgriend 18 • 3371 KA Hardinxveld-Giessendam ❖ 0184 616 544 ❖ info@synarchis.nl **www.synarchis.nl**