

Renovatie atletiekbaan sportpark Ruyghweg

Programma van Eisen

19-1199_20201124 DEFINITIEF 01

Renovatie atletiekbaan sportpark Ruyghweg

Programma van Eisen

19-1199_20201124 DEFINITIEF 01

Verantwoording

Projectnaam : Renovatie atletiekbaan sportpark Ruyghweg
Projectnummer : 19-1199
Documentnummer : 19-1199_20201124
Versie en status : DEFINITIEF 01
Datum : 24 november 2020

Opdrachtgever : Gemeente Den Helder
Postadres : Postbus 36
Postcode & Plaats : 1780 AA Den Helder
Contactpersoon : ██████████
Telefoonnummer : ██████████
E-mail : ██████████

Auteur(s) : ██████████
Controle : ██████████
Akkoord : ██████████
Vrijgave : ██████████

Inhoudsopgave

1	Inleiding	I
1.1	Plan sportpark Ruyghweg	I
1.2	Programma van Eisen	I
2	Atletiek complex	II
2.1	Algemene eisen	II
3	Atletiekbaan	III
3.1	Algemene eigenschappen	III
3.2	Sporttechnische eigenschappen	III
4	Technische onderdelen	IV
4.1	Hoogspringen	IV
4.2	Polstokhoogspringen	IV
4.3	Verspringen/hinkstapspringen	V
4.4	Kogelstoten	V
4.5	Discuswerpen	V
4.6	Kogelslingeren	VI
5	Buitenruimte	VII
5.1	Verharding	VII
5.2	Verlichting	VII
5.3	Hekwerken	VII
5.4	Powerhill	VIII
5.5	Inrichting middenterrein	VIII

1 Inleiding

1.1 Plan sportpark Ruyghweg

Het sportpark is deels bestemd voor stedelijke ontwikkeling en wordt deels behouden als sportaccommodatie voor Defensie en twee atletiekverenigingen. De huidige atletiekbaan is afgekeurd volgens de normen van het Nederlands Olympisch Comité en de Nederlandse Sport Federatie (NOC*NSF). De renovatie omvat de atletiekbaan inclusief de technische atletiekonderdelen op het binnenterrein en de verduurzaming van de sportveldverlichting.



Figuur 1: Situatieschets sportpark Ruyghweg

1.2 Programma van Eisen

In opdracht van de gemeente Den Helder verzorgt KYBYS de technische voorbereiding van het werk. De technische voorbereiding start met een onderzoek naar de haalbaarheid. Een belangrijk onderdeel hiervan is het Programma van Eisen. Hierin worden de eisen, wensen en randvoorwaarden met betrekking tot het atletiek complex beschreven.

In hoofdstuk 2 is opgenomen aan welke eisen het atletiek complex in algemene zin moet voldoen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de eigenschappen die betrekking hebben op de rondbaan en de technische onderdelen op het middenterrein. Nadat in hoofdstuk 4 is ingezoomd op de verschillende technische onderdelen staat hoofdstuk 5 in het teken van de buitenruimte. Er wordt afgesloten in hoofdstuk 6 met de garantiebepalingen van de verschillende onderdelen.

2 Atletiek complex

Hieronder volgen de algemene eisen waar het atletiekcomplex op sportpark Ruyghweg in totaliteit aan dient te voldoen na renovatie.

2.1 Algemene eisen

Het atletiek complex dient aan de volgende eisen te voldoen:

- Het atletiekcomplex is volledig goedgekeurd en gecertificeerd en voldoet 10 jaar op alle onderdelen aan nationale normen en eisen (NOC*NSF en Atletiekunie).
- Het atletiekcomplex is geschikt voor het organiseren van officiële nationale wedstrijden zoals het Nederlands Kampioenschap senioren en/of aangepast sporten. Behoudens de eis over de aanwezigheid van minimaal 8 banen.
- Het atletiekcomplex is gerealiseerd en ingericht conform het 'Handboek Sportaccommodaties'.
- Alle deel- en eindkeuringen zijn verzorgd door een geaccrediteerde keuringsinstantie evenals de afgifte van een certificaat van goedkeuring.
- Van alle materialen is vastgesteld of deze worden hergebruikt of dat deze worden verwijderd, dit is bijgehouden in een inventarisatielijst.
- Alle toegepaste installaties en bouwmaterialen zijn onder keurmerk geleverd en indien mogelijk IAAF gecertificeerd.
- Alle voorzieningen op het atletiek complex zijn bereikbaar, toegankelijk en geschikt voor mensen met een fysieke, visuele en/of verstandelijke beperking.
- Het atletiekcomplex is veilig voor alle gebruikers, beheerders, toeschouwers en passanten.
- Overgangen tussen kunststof, verharding, kunstgras en gras zijn naadloos in onderlinge afstand en hoogte. De goten zijn een obstakel van 50 mm maar worden wel naadloos aangebracht.
- Het atletiekcomplex is toegankelijk voor hulpdiensten en onderhoudsmaterieel.
- Het uit te voeren grondwerk dient afgestemd te zijn op de aanwezige kabels en leidingen en uitgevoerd te worden conform de richtlijn "Schade voorkomen aan kabels en leidingen" CROW-publicatie 500.
- Garantietermijnen:
 - Productgarantie - volledige garantie op de kunststof toplagen voor een minimale periode van 10 jaar;
 - Productgarantie - volledige garantie op veldinrichting(en), installaties en hekwerken voor een minimale periode van 5 jaar;
 - Productgarantie - volledige garantie op de inrichting van de buitenruimte, zoals, meubilair, hekwerk, verlichting, elektra of afwatering voor een minimale periode van 5 jaar;
 - Minimale garantie van 15 jaar op de aanleg van verharding.

3 Atletiekbaan

In dit hoofdstuk volgen de eigenschappen waar de atletiekbaan op sportpark Ruyghweg aan dient te voldoen na renovatie. Het geheel dient na oplevering te voldoen aan de normering volgens de Atletiekunie en NOC*NSF, Besluit Bodemkwaliteit en andere vigerende keurmerken en wetgeving die van toepassing zijn op de toe te passen materialen en grondstoffen. Het betreft hierbij de eigenschappen die van toepassing zijn op zowel de rondbaan als de technische onderdelen.

3.1 Algemene eigenschappen

De atletiekbaan heeft de volgende algemene eigenschappen:

- Alle onderdelen zijn voorzien van nieuwe (officiële) belijning. Voorafgaand aan het aanbrengen van de belijning heeft de opdrachtnemer een belijningsplan opgesteld en afgestemd/ akkoord gekregen van de Atletiekunie. Eventuele extra-/ optionele belijning wordt tijdens de ontwerpfase nader afgestemd met gemeente en gebruikers. Incl. markeringen/ belijningen Athletics Champs en markeringen afstanden 25-50-100 etc. (wens CZSK).
- De atletiekbaan is voorzien van innovatieve meetsystemen, op het gebied van tijdwaarneming.
- De rondbaan wordt aan de binnenzijde voorzien van een afvoergoot, een 'open' lijnafwateringssysteem. Goolementen van polyesterbeton, 125 mm breed met kunststof afdekking.
- Toepassen van kabelgoten grenzend aan sprintbaan voor bekabeling op wedstrijddagen.

3.2 Sporttechnische eigenschappen

De kunststof toplaag van de rondbaan en alle technische onderdelen zijn gerenoveerd of vervangen.

Alle onderdelen van de atletiekbaan dienen na renovatie te voldoen aan de volgende eigenschappen:

- De aangeboden constructie is op de dag van aanbesteding vermeld op de sportvloerenlijst van de NOC*NSF conform onderstaande eigenschappen:
 - Sport: atletiek;
 - Toepassingsgebied: outdoor;
 - Sportveldtype: Sandwich;
 - Sporttechnische norm: NOCNSF-KNAU2-15
 - Status: 'erkend en gecertificeerd'.
- De kunststof toplaag is van het type 'Sandwich' (KNAU2-15.b).
De opbouw is als volgt: *(Het type kunststof is voor andere onderdelen gelijk)*
 - Sandwich – kunststof bovenlaag ≥ 3 mm;
 - Rubbergranulaat onderlaag ≥ 10 mm;
 - Open asfalt – onder en bovenlaag (hergebruik indien mogelijk);
 - Lava (handhaven);
 - Onderbouwzand (handhaven).
- De asfaltonderlaag onder het kunststof van de rondbaan en de aanloopstroken wordt hergebruikt (indien mogelijk). Indien hergebruik van de asfaltlagen niet mogelijk is, zullen de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:
 - Profielfrezen rondbaan;
 - Profielfrezen segmenten;
 - Totale asfaltconstructie verwijderen;
 - Aanbrengen van 1 laag asfalt van 3 centimeter op de rondbaan;
 - Aanbrengen van 1 laag asfalt van 3 centimeter op segmenten;
 - Aanbrengen van 2 lagen asfalt van 3 en 5 centimeter bij technische aanloopstroken.

4 Technische onderdelen

In dit hoofdstuk worden de eigenschappen beschreven waar de technische onderdelen aan dienen te voldoen na renovatie. Hiervoor zijn de benodigde werkzaamheden per technische onderdeel afzonderlijk benoemd. De kunststof toplaag bij verschillende onderdelen is conform de kunststof toplaag beschreven onder paragraaf 3.2.

4.1 Hoogspringen

- Twee nieuwe landingsmatten, kleur blauw, voorzien van stalen gegalvaniseerde vlonder. (met beugels tegen verschuiven, afscherming aan onderzijde en uitsparing t.b.v. staanders, aangebracht op nieuwe kunststof ondergrond).
- Afmetingen landingsmatten 6,00 x 4,00 x 0,70 m.
- Inclusief spikesmat, spikeshoes, schuimstof (polyether) blokken, tussenbodem en regenhoes.
- Aluminium, verrijdbare hoogspringstaanders geschikt voor hoogte 750 tot 2500 mm. (2 sets)
- Bestaande aluminium overkappingen voor landingsmat: (opnemen en in depot plaatsen)
 1. 6,60 x 4,90 x 1,00 m (hergebruik)
 2. 5,40 x 4,50 x 1,00 m (vermaken of nieuwe leveren)

4.2 Polsstokhoogspringen

- Nieuwe landingsmat, kleur blauw, t.b.v. eenzijdig springen, voorzien stalen gegalvaniseerde vlonder (met beugels tegen verschuiven).
- Afmetingen landingsmat 8,50 x 6,00 x 0,80 m.
- Inclusief spikesmat, spikeshoes, schuimstof (polyether) blokken, tussenbodem en regenhoes.
- Prefab insteekbak van edelstaal met beton, inclusief waterafvoer en revisieschacht, voorzien van afsluitbare afdekking met kunststof toplaag.
- Twee neerklapbare aluminium polsstok hoogspringstaanders voor hoogte 1600 tot 6300 mm, incl. rail en hendel t.b.v. verstelling van de lathoogte.
- Twee nieuwe foampads t.b.v. bescherming polsstok hoogspringstaanders.
- Bestaande aluminium overkapping voor landingsmat: (opnemen en in depot plaatsen)
 1. 5,40 x 9,30 m (vermaken of nieuwe leveren)
- Aanbrengen nieuwe verharding en kantopsluiting t.p.v. landingsmat.

4.3 Verspringen/hinkstapspringen

- De nieuwe situatie dient te voorzien in drie aaneengesloten aanloopstroken met aan beide zijde een springbak, de verspringbak aan de zijde van het clubgebouw komt te vervallen
- Aluminium grondraam/ inbouwframe, voor verankering in beton 340x100x1220 mm. Voorste en achterste zijde van het grondraam zijn verdiept t.b.v. aanbrengen kunststof toplaag.
- Afzetbalk, (vol)kunststof.
- Controlestrook voor plasticine, verdiepte voorzijde, plasticinestroken in 45 graden hoek.
- Hinkstapspringen:
 - Blindbalk, aluminium in hoogte verstelbaar, incl. grondraam en verstevigingsstrip.
(blindbalk is verdiept voor het aanbrengen van kunststof toplaag, de aluminiumrand mag niet zichtbaar zijn na het aanbrengen van de kunststof toplaag.)
 - Afzetbalk, (vol)kunststof wedstrijd en blinde balk
- Springbakken voorzien van:
 - Opsluitbanden met rubberen bovenzijde 60x300x1000 mm. Geïntegreerde elastische randafwerking uit zwart EPDM-rubber;
 - Zandvangelementen van polyesterbeton met metalen maasrooster uit thermisch verzinkt staal voorzien van rubberen ringmat. Grenzend aan zandvangelementen betontegels 300x300 mm toepassen.;
 - Gewassen rivierzand, of puur kwartzand zonder organisch materiaal (schelpen) met een korrelgrootte van maximaal 2mm. NOCNSF- M3.m.
 - Nieuwe afdekking springbak, voorzien van gegalvaniseerde ketting in de rand t.b.v. verankering. Inclusief vier grondpotten per springbak, voorzien van haak t.b.v. bevestiging afdekkingsdoek.
 - Opnieuw onder profiel brengen bestaande lavaonderbouw.

4.4 Kogelstoten

- Kunststof opsluitbanden t.b.v. begrenzing werpsector, gerecycled (vol) kunststof met wapeningspennen.
- Halfverharding, laagdikte 100 mm, materiaal conform NOCNSF-KNBSB2-15.c.
- Kogelstootbalk, gehard, slag en breukvast, (vol)kunststof met voorgevormde radius, kleur wit.
- Prefab kogelstootring, aluminium ring met betonplaat, doorsnede 2135 mm, geschikt voor mindervalide. Incl. consoles voor bevestiging kogelstootbalk, centreerpen en revisieruimte voor afwatering.
- Grondpotten voor bevestiging rolstoel.
- Verharding rondom werpcirkel, exacte omvang n.t.b. in ontwerpfase. Rekening houden met ruimte voor oefenringen.

4.5 Discuswerpen

- Prefab discuswerpring, aluminium discusring met betonplaat, doorsnede 2500 mm, geschikt voor mindervalide, incl. centreerpen en revisieruimte voor afwatering.
- Beschermkooi:
 - Aluminium kooi, minimale hoogte 6,00 m, geplaatst incl. grondackers.
 - Nylon bescherm-/ werpnet, afstandhouders en staaldraad die de onderzijde van het net vasthoudt, incl. set van S-bochten t.b.v. spannen.
 - Aluminium staanders, 9 stuks, scharnierend tussen grondanker en paal, wanddikte 6 mm.
 - Draaimechanisme met slingers voor het in hoogte verstellen van het werpnet.
- Toepassen van kunstgras in en rondom werpkooi.

4.6 Kogelslingeren

- Prefab ring, betonplaat, doorsnede 2500 mm, geschikt voor mindervalide, incl. centreerpen en revisieruimte voor afwatering.
- Concentrische inlegring voor kogelslingeren, bestaande uit verzinkt staal voorzien van poedercoating wit (opgebouwd uit vier delen).
- Beschermkooi:
 - Aluminium kooi, hoogte 7,00 tot 10,00 m, geplaatst incl. grondackers.
 - Nylon beschermnet, afstandhouders en staaldraad die de onderzijde van het net vasthoudt, incl. set van S bochten t.b.v. spannen.
 - Aluminium staanders, 12 stuks, wanddikte 6 mm.
 - Draaimechanisme met slingers voor het in hoogte verstellen van het werpnet.
- Toepassen van kunstgras in en rondom werpkooi.

5 Buitenruimte

Hieronder volgen puntsgewijs de eisen ten aanzien van de technische uitvoering van de aanleg van de buitenruimte. De buitenruimte dient ingericht te worden conform de richtlijn ASVV 2012.

5.1 Verharding

Voor de verharding binnen de hekwerken, grenzend aan de baan en in het middenterrein, wordt uitgegaan van nieuwe verhardingsmaterialen. Voor overige verhardingswerkzaamheden wordt uitgegaan van hergebruik van bestaande materialen, beschadigde onderdelen worden hierbij vervangen. Buiten het asfalt en de al beschreven eisen wat betreft specifieke verhardingen op het middenterrein, is er sprake van de volgende eisen:

- Het plateau bij start/finish zal worden herstraat en eventueel vergroot, n.t.b. in ontwerpfase.
- Verharding grenzend aan de baan (kantinezijde) wordt, waar nodig, herstraat.
- Eventuele uitbreiding van verharde onderdelen gebeurt met de volgende materialisatie:
 - 50 mm betontegels 400x600 mm, kleur grijs, opsluiting met een opsluitband 100x200 mm.
 - 50 mm straatlaag.
 - 200 mm zand in zandbed.

5.2 Verlichting

Met betrekking tot de verlichting op het atletiekcomplex, worden hieronder puntsgewijs de eisen op een rijtje gezet voor de renovatie. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de baanverlichting en de overige verlichting.

5.2.1 Baanverlichting

De atletiekbaan is voorzien van veldverlichting conform aanbevelingen van NOC*NSF, atletiekunie (NOCNSF_KNAU-VO) en NSVV:

- Klasse II – landelijke en lokale wedstrijden;
- Gebruikswaarde van 200 lux;
- 12 masten blijven gehandhaafd;
- Hoogte 18 m;
- Bestaande schakelmogelijkheden worden nader gespecificeerd in het bestek;
- Armaturen: LED;
- De aannemer levert ter goedkeuring een lichtplan aan.

De huidige armaturen worden vervangen door LED armaturen. Hiertoe wordt afgestemd met overbeheerder van gemeente. In 2019 is onderzoek gedaan naar hergebruik van de lichtmasten, hierbij is een levensduur van 15 jaar gegarandeerd. Onderzocht dient te worden of bekabeling geschikt is voor hergebruik.

5.2.2 Verlichting buitenruimte

De verlichting voor de buitenruimte vormt geen onderdeel van deze opdracht.

5.3 Hekwerken

Het sportcomplex is voorzien van de volgende hekwerken:

Rond de rondbaan

- Leunhekwerk rondom de rondbaan: hoogte 1,10 m.
Staanders met bovenbuis (∅ 60mm) voorzien van dubbelstaafmat.
- Vier spelerspoorten 1,25 m breed, raamwerk van dubbelstaafmat.
- Drie materieelpoorten 4,00 m breed, raamwerk van dubbelstaafmat.

5.4 Powerhill

De gebruikers hebben de wens om op het sportcomplex een plek in te richten met een "Powerhill". Gedacht wordt aan een verhoging met verschillende hoogte(s) en talud(s) in combinatie met bepaalde loopbanen en obstakels van hout en beton. Specifieke wens voor mogelijkheden tot optrekken t.b.v. krachtrainingen.

De powerhill vormt geen onderdeel van de scope bij de renovatie van de atletiekbaan. Mocht er tijdens het project blijken dat er ruimte is binnen het budget wordt in overleg met de gebruikers gekeken hoe deze wens kan worden ingevuld.

5.5 Inrichting middenterrein

Naast de eisen aan de specifieke onderdelen op het middenterrein, dient er met betrekking tot de verdere inrichting van het middenterrein rekening gehouden te worden met het volgende:

- Terreininrichtingsmaterialen zoals, zitbanken, hekwerken, e.d. die ten behoeve van het werk voor een conflict zorgen zijn aan het begin van het werk opgenomen, in depot opgeslagen en bij afronding van de werkzaamheden uit depot gehaald en op een door de opdrachtgever aangewezen positie teruggeplaatst.
- Het gras/maaiveld op het middenterrein dient vlak afgewerkt te worden en aan te sluiten op de maaitegel grenzend aan de goot rond de rondbaan en de overige onderdelen op het middenterrein.
- Rondom aanloopstroken en springbakken worden maaitegels aangebracht. Rondom de werpkooien wordt kunstgras toegepast.
- Tijdens de renovatie dient de huidige drainage gecontroleerd te worden, doorsteken en spuiten. Indien nodig renoveren. Het water wordt momenteel geloosd op een nabijgelegen watergang. Deze watergang dient uitgebaggerd te worden om het water afkomstig uit de drainage af te voeren.
- Toepassing van automatische beregening, exacte invulling n.t.b. in ontwerpfase.