

Toelichting en procedures constructie- en brandveiligheid tenten opvanglocatie Schagen

Facility Productions B.V. (FP)

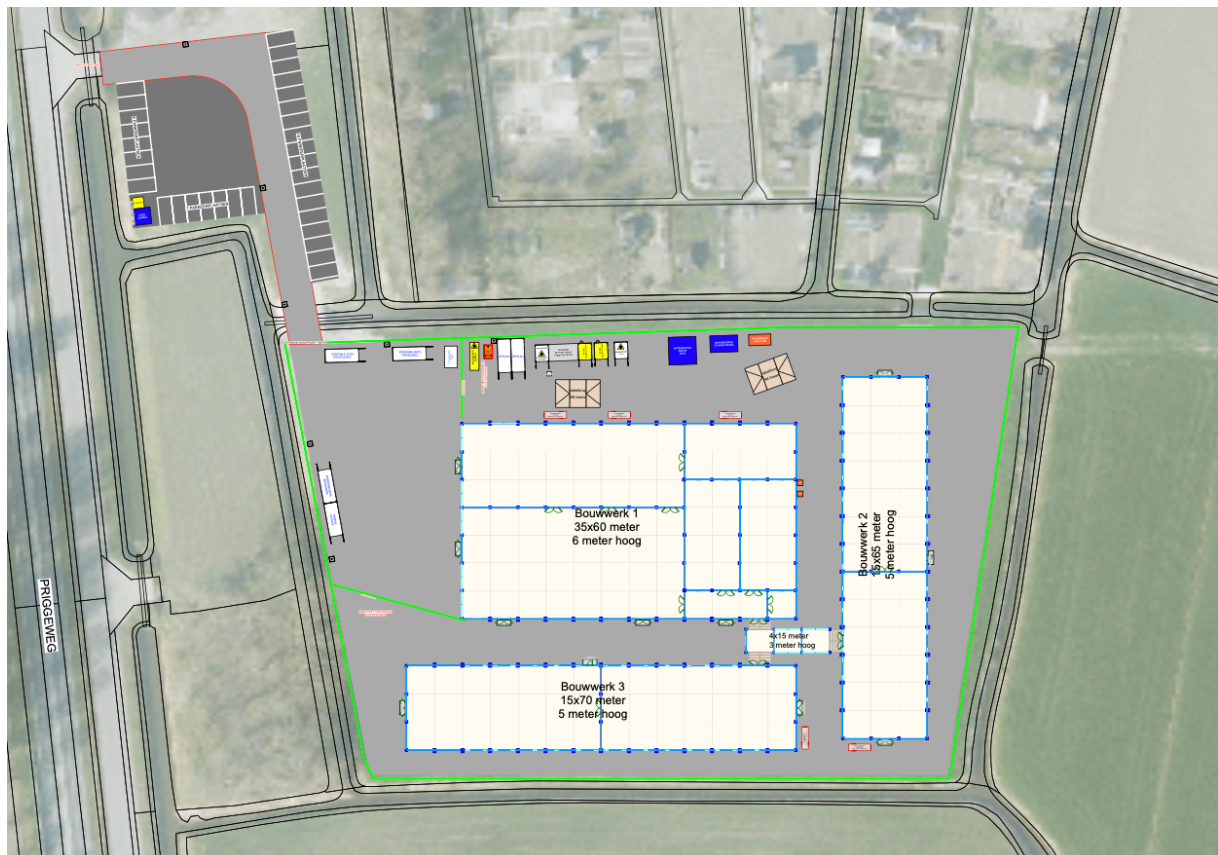
Projectlocatie: Priggeweg, Schagen

Opdrachtgever: Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (VRNHN)

Versie: 1.2

Datum: 30 januari 2024

Tenten: Neptunus Structures (Logiesgedeeltes en Algemene ruimte) logiesgedeeltes en algemene ruimtes zijn onderling verbonden middels een verkeers- of tunneltent.



Inhoudsopgave

Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Het tentencomplex bestaat uit 3 tentpaviljoens welke zijn opgedeeld in de volgende delen:	3
1.3 Overige voorzieningen op het terrein	3
1.4 Uitgangspunten en aanwezige zaken:	3
1.5 Doelstellingen	4
1.6 Algemeen/ veiligheid	4
2 Capaciteit.....	5
2.1 Capaciteit	5
2.2 Locatie.....	5
3 Ruimtelijke aspecten	6
3.1 Geluid.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.3 Fysieke en sociale Veiligheid	6
4 Veilig inrichten locatie	7
4.1 Stroomvoorziening.....	7
4.2 Water en waterkwaliteit	7
4.3 Ventilatie.....	7
4.4 Verwarming	8
4.5 Luchtkwaliteit, Co2	8
4.6 Verlichting.....	9
4.6.1 Slaap-/ bedruimtes	9
4.6.2 Noodverlichting	9
4.6.3 Buitenverlichting	9
4.6.4 Lantarenpalen	9
4.7 Constructies en wind	9
4.8 Communicatie.....	9
4.9 Hekwerk en toegangspoort.....	9
4.10 Specificaties technische installaties op het terrein.....	11
5 Preventie, brandveiligheid en ontruiming.....	12
5.1 Nooduitgangen	13
5.2 Vluchtroutes	13
5.3 Calamiteitenroutes en opstelplekken	13
5.4 Communicatie.....	13
5.5 BHV en ontruimingsorganisatie	14
5.6 Ontruimingsberekening	14
5.6.1 Logiesruimtes	14
5.6.2 Algemene-/ sanitairruimte	14
6 Uitgebreid algemeen protocol en scenario's extreem weer.	16
6.1 Uitgebreid algemeen protocol extreem weer	16
6.2 Sneeuw of ijzel	19
6.3 Brand tenten of anders.....	20

Bijlagen:

- Bijlage A, verklaringen van brandgedrag gebruikte materialen
- Bijlage B, toelichting brandmeld-, en ontruimingsinstallatie
- Bijlage C, projecttekeningen
- Bijlage D, constructieberekeningen paviljoens
- Bijlage E, bouwtekeningen paviljoens

Inleiding

De opvanglocatie wordt vormgegeven door een 3-tal tenten welke onderling verbonden zijn middels een verkeers- of tunneltent. De ruimtes worden aangewend voor tijdelijke opvang van vluchtelingen, asielzoekers of statushouders. Het complex wordt in gebruik genomen op het terrein aan Priggeweg in Schagen. Het gaat vooralsnog om een (operationele) opvangperiode van maximaal 12 maanden.

1.1 Aanleiding

In Nederland bestaat een tekort aan huisvesting/ opvang van vluchtelingen, asielzoekers en statushouders waarvoor tijdelijke opvang wordt gezocht. Een optie die snel kan worden gerealiseerd is het bouwen van een tijdelijk tentencomplex waar maximaal 284 personen opgevangen kunnen worden.

1.2 Het tentencomplex bestaat uit 3 tentpaviljoens:

Paviljoen/ Bouwwerk 1, Algemene- en sanitairruimte, 60m. x 35m. totaal 2.100m²

Paviljoen/ Bouwwerk 2, Slaap-/ logiesruimte A, 65x15m, totaal 975m²

Paviljoen/ Bouwwerk 3, Slaap-/ logiesruimte B, 70x15m, totaal 1.050m²

- Het betreft bij alle paviljoens 1 bouwlaag met een maximale hoogte van 6 meter, logies 5m. algemene ruimte 6m..
- Alle paviljoens hebben eigen in- en (nood)uitgangen. Daarvanuit kan direct naar buiten worden ontvlucht.
- Het dak en de wanden van de paviljoens worden uitgevoerd met 60mm sandwichpanelen gevuld met PIR, RAL 9002. Isolatiewaarden: Rc wandpanelen 2,46m²K/W, Rc dakpanelen 3,29m²K/W.
- Constructievloer bestaat uit 21mm. betonplex ondersteund door aluminium liggers, afwerking met 18mm. OSB-plaat en vinyl/ tapijttegels. Paviljoens worden rondom afgetimmerd tegen tocht.
- Tentpaviljoens worden middels ankerpennen verankerd, zie tekening bijlage D.

1.3 Overige voorzieningen op het terrein

- Tunneltent 15m. x 4m. (geen vluchtroute) zie tekening bijlage C en E.
- 3 Gesloten zeecontainers 20ft (onverankerd) t.b.v. opslag, zie tekening bijlage C.
- 2 rookcontainers 20ft (onverankerd) t.b.v. rokersruimte, zie tekening bijlage C.
- 1 Portacabin 20ft (onverankerd), t.b.v. beveiliging, zie tekening bijlage C.

1.4 Uitgangspunten en aanwezige zaken:

- Er zullen 294 personen maximaal tegelijkertijd in de paviljoens aanwezig zijn, 284 bewoners en 10 medewerkers.
- De paviljoens zijn onderling gekoppeld middels een verkeers- c.q. Tunneltent.
- De paviljoens worden zoveel mogelijk gebouwd volgens Bouwbesluit en Eurocodes met gevolgklasse CC2 – 15 jaar.

- 3 minuten ontvluchtingstijd waarvan 1 minuut detectie, 1 minuut reactie en 1 minuut ontvluchten.
- Maximale vluchtlengte tot buiten is 30 meter.
- Automatische brandmeldinstallatie middels rook- en brandmelders, met brandmeldpaneel in de receptie. Tevens zijn handbrandmelders, slow-whoop en ontruimingsinstallatie voorzien.
- Voldoende mobiele handbrandblusmiddelen.
- (Nood)verlichting en vluchtwegsignalering.
- Naar buiten draaiende (nood)deuren voorzien van pushbarsluitingen.
- 24/7 bemensing receptie en bewaking gehele complex.
- Huismeester, BHV en ontruimingsorganisatie aanwezig.
- Alle relevante personen zijn voorzien van een portofoon.
- Roken en open vuur in de tenten te allen tijde verboden.
- Logiesruimtes worden opgedeeld in twee brandcompartimenten middels steenwol en branddeur (WBDBO van 30 min.). Algemene-/ sanitairruimte wordt opgedeeld in 3 brandcompartimenten middels steenwol en branddeur (WBDBO van 30 min.). De drie paviljoens/ bouwwerken worden als brandcompartiment geborgd door afstand. Zie bijlage C.
- Afbrandscenario.

1.5 Doelstellingen

De toelichting geeft een aantal afspraken en maatregelen aan. Bij incidenten of calamiteiten dienen de gevolgen daarvan tot een minimum te worden beperkt. Tijdige alarmering en een snelle gecoördineerde inzet van (interne) en externe hulpdiensten is daarbij vereist.

1.6 Algemeen/ veiligheid

De opvanglocatie bestaat zoals aangegeven uit drie losse paviljoententen. De paviljoens zijn in geval van een calamiteit binnen 3 minuten geheel ontruimd. Daarnaast wordt uitgegaan van een afbrandscenario.

In de logiesruimtes zijn slaapkamers voorzien. De slaapkamers zijn van elkaar gescheiden middels standwanden en systeemplafond. Iedere slaapkamer beschikt over minimaal een raam. Alle gebruikte materialen van zowel de basis vloerbedekking, wanden en daken van de slaapkamers alsmede de gebruikte tentmaterialen zijn voorzien van verklaringen van brandgedrag waarin aangegeven staat dat deze niet bijdragen aan de brandvoortplanting, zelfdovend zijn na 16 seconden, en hebben een maximale nagloeiduur van 60 seconden en voldoen daardoor aan de eisen. De slaapkamers zijn, naast de logies en sanitair ruimte, allen voorzien van rook/ brandmelders. De verklaringen van brandgedrag zijn als bijlagen toegevoegd in bijlage A.

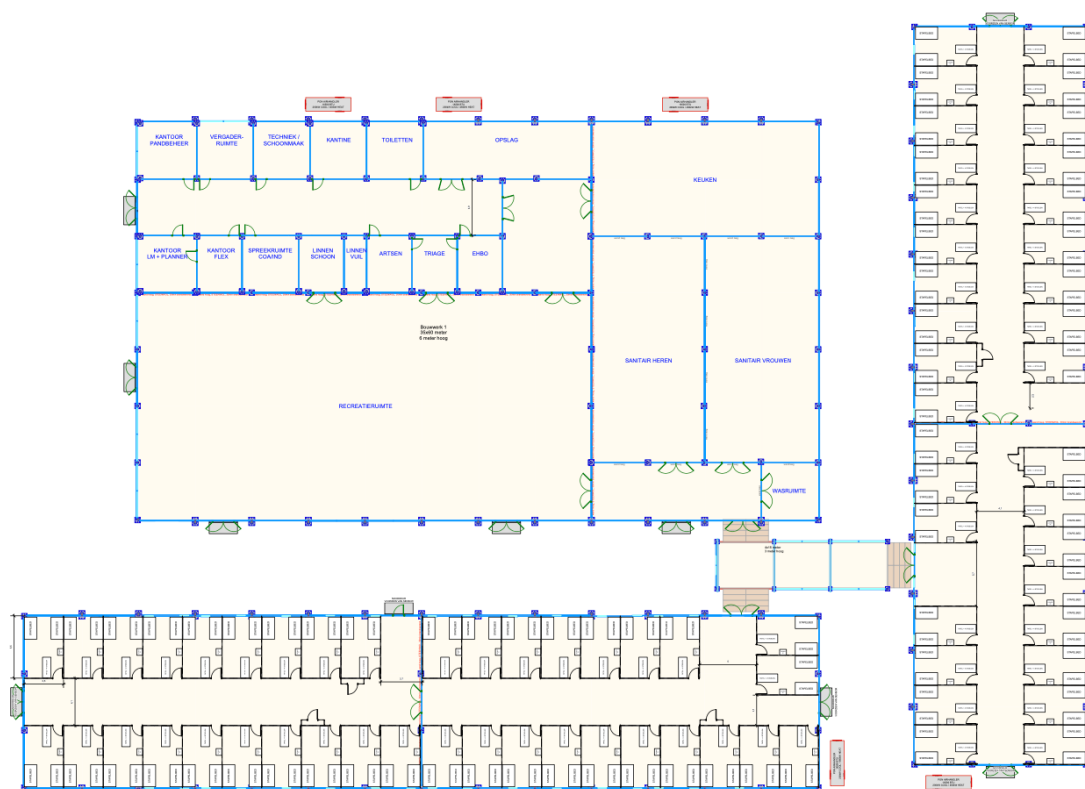
Locatiemanager vanuit de vergunninghouder, Beveiliging (24/7) en Facilitair Manager vanuit FP (huismeester) zijn op locatie aanwezig.

Tekeningen van vluchtroutes, compartimentering en brandveiligheidsvoorzieningen (blusmiddelen, noodverlichting, pictogrammen, rookmelders, handbrandmelders) zijn opgenomen in bijlage C.

2 Capaciteit

2.1 Capaciteit

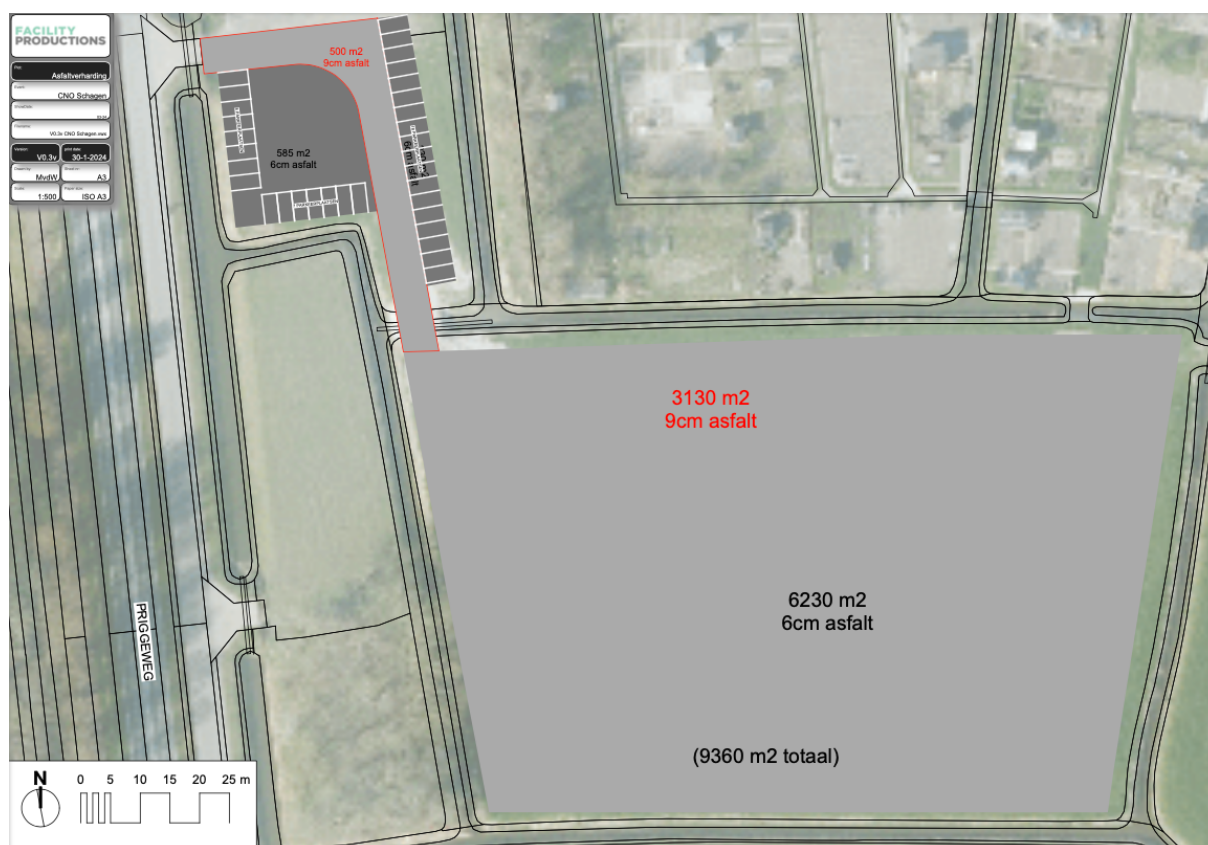
In de logiesruimte worden 71 slaapruidtes gerealiseerd voor 4 personen. In de sanitair ruimte, geïntegreerd in de algemene ruimte zijn o.a. toiletten, wasbakken en douches gesitueerd.



2.2 Locatie

De locatie is goed bereikbaar, de toegangsweg en terrein worden voor de gelegenheid verhard. Deze verharding is als volgt opgebouwd: wapeningsdoek, menggranulaat (ca. 350mm.) en asfalt (60-90mm.). Asfalt en granulaat worden na afbouw afgevoerd en gerecycled.

Op het terrein zijn 33 gemarkeerde parkeerplaatsen aanwezig van 5m. x 2,5m. (conform ASVC), zie tekening en Bijlage C.



3 Ruimtelijke aspecten

3.1 Fysieke en sociale Veiligheid

Rondom de locatie wordt een hek geplaatst dat s 'avonds wordt afgesloten. Het terrein wordt 24/7 bewaakt door een volgens de Wet Particuliere beveiligingsorganisatie en Recherchebureaus WPBR erkend beveiligingsbedrijf.

4 Veilig inrichten locatie

4.1 Stroomvoorziening

De locatie en installaties worden elektrisch gevoed middels drie bronnen:

- Aggregaat (Stage V)
- Netstroom (wordt nu vanuit gegaan dat een 3 x 80A aansluiting tijdig is op te leveren)
- Zonnepanelen installatie met 200 panelen van ieder tussen de 400Wp tot 450Wp.

De bronnen komen bij elkaar in een mobiele batterij die het benodigde vermogen afgeeft aan de paviljoens. De opzet van dit systeem heeft als voordeel dat het aggregaat enkel in werking wordt gesteld wanneer het batterijvermogen te laag is. Tevens fungeert de batterij als UPS.

Bij uitval van de stroomvoorziening gaat de noodverlichting aan, uitborden blijven branden en de brandmeld/ ontruimingsinstallatie wordt gevoed met een eigen UPS en back-up batterij. De UPS en back-up batterijen beschikken over accu's. Deze back-up batterijen zijn deels Non-Lithium en voorzien de onderstaande zaken voor minimaal 1 uur van spanning:

- Ontruimingsinstallatie, slow-whoop
- Brandmeldinstallatie met brandmeldpaneel in de portiersloge
- Noodverlichting waar deze centraal is

4.2 Water en waterkwaliteit

Aanvoer schoon water loopt via een leverancier/ installateur. De leverancier/ installateur levert alles gecertificeerd op. Het beheer en de periodieke actie om monsters te nemen ligt bij leverancier/ installateur.

4.3 Ventilatie

Iedere slaapruijnte is voorzien van een kiepvenster. Deze is door bewoners zelf te openen. Dit verzorgt natuurlijke ventilatie. Slaapruijntes zijn voorzien van luchtroosters in het systeemplafond zonder kanalen. Daarnaast zijn bouwwerken voorzien van mechanische klimaatbeheersing (t.b.v. ventilatie en verwarming). Verversing van lucht (toetreding van verse lucht), eis bouwbesluit bedraagt 0,9 dm³/s per m².

Oppervlaktes:

Logiesverblijf 1: 15x65 meter, 975 m²

Logiesverblijf 2: 15x70 meter, 1050 m²

Algemene ruimte: 35x60 meter, 2100 m²

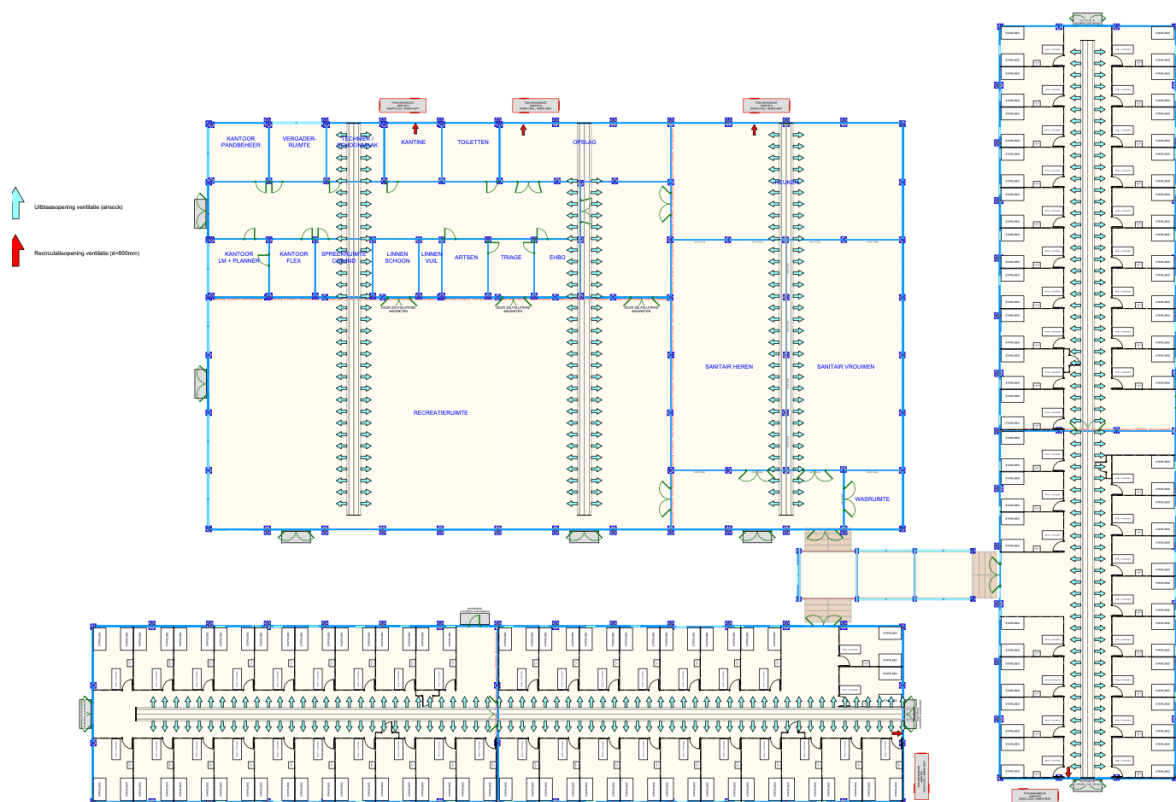
Voorziene mechanische ventilatiecapaciteit:

Logiesverblijf 1: 3333 dm³/s waarvan verse lucht: 30%, 999 dm³/s. (Eis Bouwbesluit 2012: 877 dm³/s) -> voldoet.

Logiesverblijf 2: 3333 dm³/s waarvan verse lucht: 30%, 999 dm³/s. (Eis Bouwbesluit 2012: 945 dm³/s) -> voldoet.

Algemene ruimte: 9999 dm³/s waarvan verse lucht: 20%, 1999 dm³/s. (Eis Bouwbesluit 2012: 1890 dm³/s) -> voldoet.

De natuurlijke ventilatie is in deze berekening niet meegenomen. Overzicht luchtstromen mechanische ventilatie zie bijlage C.



4.4 Verwarming

Bedruimtes zijn voorzien van een individueel elektrisch verwarmingssysteem. Dit systeem wordt door het gebouwautomatiseringssysteem bediend op basis van temperatuur, aanwezigheid en is voorzien van open-raam sensoren.

Algemene- en verkeersruimtes zijn voorzien van verwarming middels het ventilatiesysteem (luchtbehandelingskasten), gekoppeld aan een centraal verwarmingssysteem door middel van diesel gestookte ketels.

De aansturing van de luchtbehandelingskasten gebeurt via het gebouwautomatiseringssysteem waarbij wordt gestuurd op temperatuur, luchtvochtigheid en koolstofdioxideniveau. De luchtbehandelingskasten maken gebruik van gestuurde recirculatielucht, waarbij het percentage recirculatielucht wordt bepaald door de gemeten koolstofdioxideniveau's. Luchtbehandelingskasten kunnen naar wens van de brandweer centraal worden ingeschakeld (vollast ventileren) of worden uitgeschakeld bij brandmelding.

4.5 Luchtkwaliteit, Co2

Er hangen in alle ruimtes Co2 meters welke via een gebouwautomatiseringssysteem zijn uit te lezen door de locatiemanager. De waarden worden gelogd. Er volgt een melding/ waarschuwing bij de volgende waarden: 800, 1000 en 1200 ppm (Co2). Bij (langdurige) blootstelling vanaf 1200 PPM wordt

er gehandeld om Co2 concentraties te verminderen of waar nodig, te ontruimen. Meer ventileren middels openzetten van deuren en ramen kan een middel zijn om Co2 concentraties te verminderen.

4.6 Verlichting

Het gehele pand en terrein zijn voorzien van verlichting. Buiten de functionele verlichting en sfeerverlichting worden in onderstaande subparagrafen die verlichtingsfaciliteiten toegelicht welke van belang zijn voor noodsituaties. Tevens is de terreinverlichting toegelicht.

4.6.1 Slaap-/ bedruimtes

Slaap-/ bedruimtes zijn voorzien van een individueel verlichtingssysteem van 7200 lux, gekoppeld aan de brandmeldinstallatie. Algemene- en verkeersruimtes zijn voorzien van een individueel verlichtingssysteem van tenminste 50/100 lux/m², gekoppeld aan de brandmeldinstallatie.

4.6.2 Noodverlichting

Alle algemene- en verkeersruimtes zijn voorzien van noodverlichting met een minimale accuduur van 60 minuten.

4.6.3 Buitenverlichting

Alle bouwwerken zijn voorzien van oriënterende buitenverlichting boven de nooduitgangen.

4.6.4 Lantarenpalen

De geplaatste lantarenpalen zijn voorzien van een ballastblok (1000kg), 6 meter hoog en zijn voorzien van een schijnwerper. Deze schijnwerpers hebben een afstralingshoek van 55x110 graden, 50 watt, 7000 lux en worden horizontaal gemonteerd (0 graden). De schijnwerpers stralen niet direct elementen aan buiten het terrein. De verlichting wordt middels het gebouwautomatiseringssysteem aangestuurd en wordt 's avonds automatisch gedimd. De buitenverlichting wordt bij brandmelding automatisch aangezet.

4.7 Constructies en wind

Nederlandse tentboeken en berekeningen volgens Eurocode/ Bouwbesluit gevolgklasse CC2 – 15 jaar van alle tijdelijke constructies worden separaat aangeleverd. Voor besluiten of beheersmaatregelen aangaande wat te doen bij het bereiken van de uiterste grenswaarden aangaande deze constructies kan scenario extreem weer elders in dit stuk geraadpleegd worden. Indien opgegeven uiterste grenswaarden bereikt dreigen te worden zullen de tenten ontruimd en buiten gebruik gesteld worden. De bewoners en medewerkers zullen dan tijdelijk elders worden ondergebracht.

4.8 Communicatie

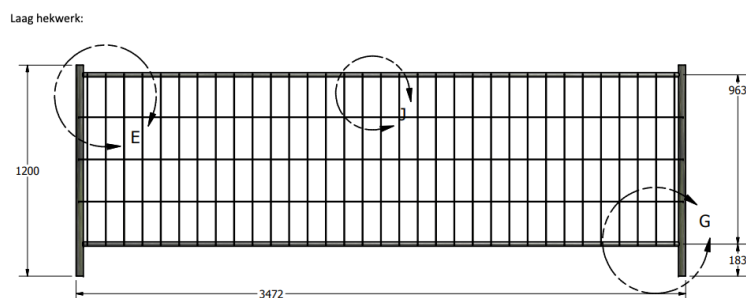
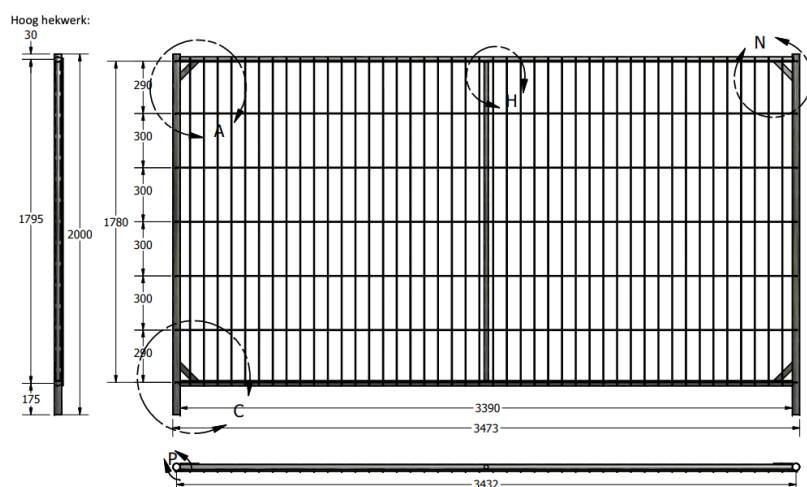
Bij een algehele ontruiming zal er een slow-whoop direct worden afgespeeld. De slow-whoop zal worden geactiveerd door het indrukken van de handbrandmelder bij de beveiliging/ receptie.

Voor aanvraag assistentie vanuit de hulpdiensten, geldt het reguliere alarmnummer 1-1-2.

4.9 Hekwerk en toegangspoort

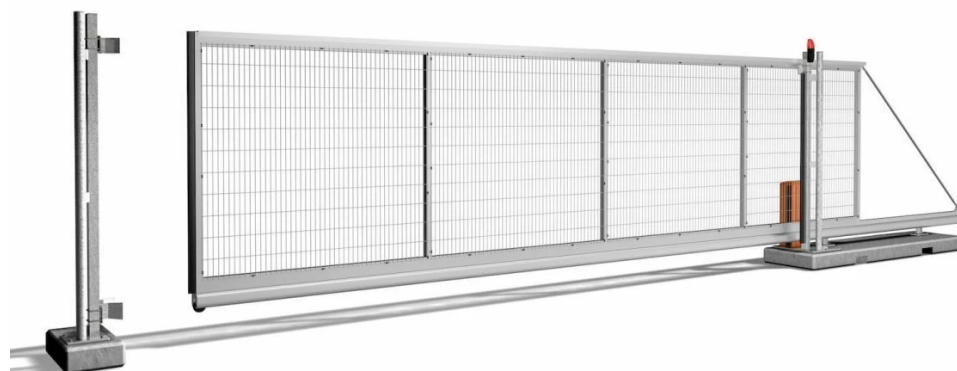
Rondom het terrein wordt een hek geplaatst deels voorzien van zeilen met "natuurprint". Het semi-permanente hekwerk is verankerd middels buispalen (diameter 60mm, 3mm buisdikte, verzinkt

staal) lengte van de verankering ~ 1000mm. Tekeningen maatvoering van de hekken zijn hieronder bijgevoegd.



Elektrisch bedienbare schuifpoort

Ter hoogte van de oprit is een elektrische schuifpoort geplaatst. Deze schuifpoort heeft een afmeting van 7 meter en wordt door middel van betonblokken op het asfalt verankerd.



4.10 Specificaties technische installaties op het terrein

Op het terrein zijn de volgende technische installaties aanwezig, zie tekening in bijlage C.

Stroomvoorzieningsinstallatie

De stroomvoorziening is opgebouwd uit verschillende componenten:

1. Aggregaat, Stage V met adblue, 315 kVA inclusief brandstoftank 3000 liter (KIWA gecertificeerd).
2. Lithium-Ion accupakket, 425 kWh
3. Netspanning afkomstig van NUTS, 3x80A.
4. Hoofdveldverdeler 1200A

De afgaande velden worden middels bovengrondse kabels gevoerd richting de onderverdelers nabij de verschillende paviljoens.

Verwarmingsinstallatie

De ondersteunende verwarming, naast de elektrische verwarming, vindt plaats doormiddel van een centraal verwarmingssysteem, gestookt op diesel. Dit gebeurt in een twee hoog-rendement verbrandingsketels van 550 kW (bouwjaar 2023) waarbij een totaal vermogen van 1.1 MW is opgesteld. Hiermee wordt een glycol-water (anti-vries) mengsel verwarmd wat middels verschillende pompgroepen wordt gepompt richting luchtbehandelingskasten nabij de paviljoens. Deze luchtbehandelingskasten verwarmen zowel recirculatie- als verse buitenlucht. De verwarmingsketels zijn geheel zelfregulerend en kunnen moduleren van 30 t/m 100%. Ten behoeve van de verwarmingsketels wordt er een grote brandstoftank van 7000 liter (KIWA gecertificeerd) opgesteld.

Warm tapwaterinstallatie


Voor het verwarmen van warm tapwater wordt gebruik gemaakt van propaan gestookte boilers. De boilers worden opgesteld nabij het paviljoen (sanitaire ruimtes), de propaan-opslag wordt conform eisen geplaatst.

Watervoorziening

Vanuit NUTS wordt er drinkwater aangeleverd in de vorm van een 6 m³/h aansluiting. Dit drinkwater wordt bovengronds getransporteerd naar een waterbuffer station. Hierin wordt 25 m³ water gebufferd. Middels UV-C desinfectie wordt dit water na behandeld, waarna het middels drukgroepen naar de eindgebruikers wordt gepompt. Afvoerwater wordt vermalen en wordt geloosd op het riool.

5 Preventie, brandveiligheid en ontruiming

In dit hoofdstuk wordt toelichting gegeven op brandpreventie en -veiligheid op de locatie. Allereerst volgt een samenvatting van alle gegevens en informatie op dit gebied. Vervolgens wordt een korte tekstuele toelichting gegeven over de nooduitgangen, vluchtroutes en calamiteitenroutes/opstelplaatsen diensten.

Signing/ stickers brandbare (vloeistoffen):	In de ruimtes of andere relevante binnen en buitenlocaties waar brandbare stoffen aanwezig zijn zullen stickers 'brandbare stoffen' zijn geplaatst. Binnen de locatie geldt een rookverbod. 
Brandmeld- en ontruimingsinstallatie:	Er is een brandmeld- en ontruimingsinstallatie, (deels) volgens NEN 2535 en NEN EN 54 aanwezig. Zie separaat toegezonden toelichting gelijkwaardigheid brand- en ontruimingsinstallatie. Brandmeldpaneel is gesitueerd in 24/7 bemeste portiersloge. De BMI heeft geen automatische doormelding. De installatie heeft een eigen back-up voeding. Aan de BMI is een ontruimingsinstallatie gekoppeld. Deze produceert een slow-whoop signaal Zie elders in dit plan en bijlage B toelichting en werking brandmeld- en ontruimingsinstallatie voor meer informatie.
Rook, brand en handbrandmelders:	Deze zijn aangesloten op de brandmeldinstallatie en af te lezen in de portiersloge. De locaties staan aangegeven op de tekening(en).
Noodverlichting:	Decentraal met accu, direct minimaal 1 lux op de vloer. Blijft minimaal 60 minuten op volle sterkte werken. (NEN EN 1838)
Blusmiddelen:	Mobiele schuim handblusmiddelen van minimaal 6 kilo.
Verklaringen van brandgedrag tenten en materialen:	Zie bijlage A
Vluchtroutes, vluchtrouteaanduiding en nooduitgangen:	Zie tekening(en), voeding decentraal of alleen signalering. Blijven waar nodig minimaal 60minuten branden en zijn voorzien van pictogrammen volgens NEN EN ISO 7010. De rest volgens NEN EN 1838.
Verzamelplaats:	Zie bijlage C
(Brandbare)vloeistoffen	Zie bijlage C

Verbrandingstoestellen of gas:	Dieselgestookte boilers tbv. Verwarming, met separate 7000L dieseltank. Tank is voorzien van lekbak en is oa. KIWA gekeurd. Staat minimaal op 10meter afstand uit de gevel(s). Gas gestookte boiler t.b.v. warmwatervoorziening. Gastank wordt minimaal 10m. van bebouwing geplaatst.
Verwarming, ventilatie en koeling	Verwarming en ventilatie geschiedt middels elektrische kachels in de slaapvertrekken en kantoren en elektrisch gevoede warmtewisselaars. Electriche verwarming in slaapvertrekken wordt uitgevoerd met aanwezigheids- en openraamdetectie. Ventilatie volgens BB 2012. Verwarming met dieselboiler spreekt aan indien buiten- en binnentemperatuur onder een bepaald niveau komt. De boiler is op minimaal 10m uit de gevels geplaatst en omhekt. Zie bijlage C, m.b.t. tekening luchtstromen.

5.1 Nooduitgangen en branddeuren

Alle nooduitgangen zijn voorzien van een Pushbar Sluiting volgens NEN EN 1125. Boven deze nooduitgangen hangen decentraal gevoede vluchtwegsignaleringen. (NEN EN ISO 7010 en NEN EN 1838). Er wordt gerekend met 90 personen per strekkende meter per minuut doorstroomcapaciteit en een ontruimingstijd van 1 minuut, dit is na detectie en reactie. Indien elektrische automatische (nood)uitgangen of ingangen aanwezig zijn zullen deze bij stroomuitval vanzelf opengaan.

In de compartimenteringswanden (bijlage C) worden branddeuren geplaatst met een WBDBO van 30 min. Deuren worden voorzien van dranger of magneetsluiting.

5.2 Vluchtroutes

De vluchtroutes worden vrijgehouden van materialen. Indien het onvermijdelijk is (stroom)kabels over de vluchtroute te laten lopen, worden deze in kabelgoten geplaatst. De vluchtroutes zijn terug te vinden in bijlage C.

5.3 Calamiteitenroutes en opstelplekken

De calamiteitenroutes en opstelplekken worden in overleg met de brandweer bepaald en vastgelegd voor ingebruikname van het complex.

In geval van calamiteit worden betreffende diensten opgevangen. De diensten worden begeleid tot aan de locatie en brandweer- of ambulance ingang(en).

5.4 Communicatie

De organisaties en medewerkers staan in contact met elkaar via portofoon zoals elders in dit stuk beschreven.

5.5 BHV en ontruimingsorganisatie

De BHV en ontruimingsorganisatie zullen bij een eventuele calamiteit of algehele ontruiming de eerste aangewezen taken op zich nemen totdat de gemeentelijke of andere relevante hulpdiensten de taken overneemt.

Ontruimingsprocedure en andere relevante zaken worden, in samenspraak met de bewoners, geregeld geoefend, hiervan wordt verslag gemaakt. Medewerkers worden geregeld gebriefd.

BHV en ontruimingsorganisatie en beveiliging houden zich ook na aankomst hulpdiensten beschikbaar om waar nodig of gewenst assistentie te blijven verlenen.

5.6 Ontruimingsberekening

Per locatie is een maximaal aantal aanwezige personen. 284 bewoners en 10 medewerkers.

5.6.1 Logiesruimtes

In de logiesruimtes zijn maximaal 294 personen tegelijk aanwezig. Dit zijn zowel bewoners als medewerkers. De logiesruimtes hebben totaal 7 nooduitgangen van ieder 2m, totaal 14 strekkende meter. Bij een ontruiming kunnen, als we uitgaan van 90 personen per minuut per strekkende meter vrije doorgang, binnen 1 minuut 1.260 personen de ruimte verlaten. Het aantal strekkende meters nooduitgang is dus ruim voldoende om de opgegeven maximale 294 personen binnen 1 minuut, na detectie en reactie, te ontruimen. Alle nooduitgangen zijn aangegeven middels verlichte pictogrammen.

Er moet maximaal 30 meter overbrugd worden tot een nooduitgang. Dit betekent dat bij een loopsnelheid van 1 m/s, een persoon binnen de gestelde tijd buiten kan staan.

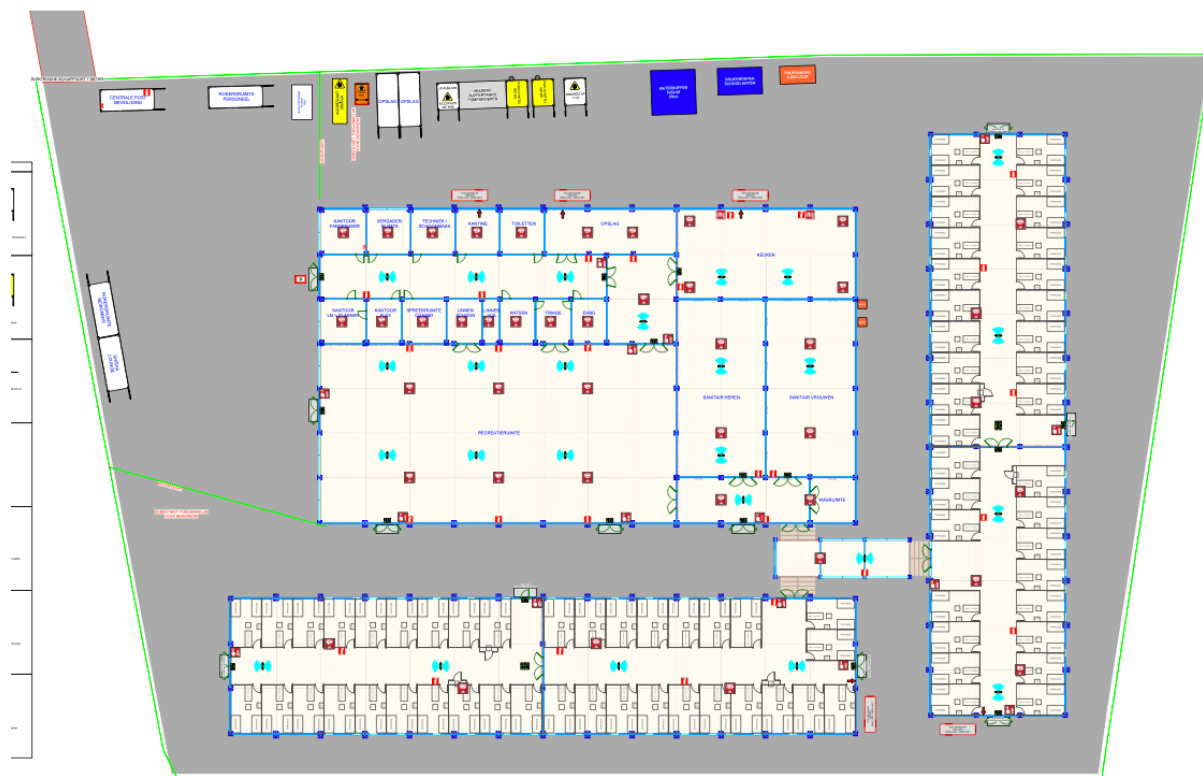
5.6.2 Algemene-/ sanitairruimte

In de algemene ruimte zijn maximaal 294 personen tegelijk aanwezig. Dit kunnen zowel bewoners als medewerkers zijn. De ruimte gebruikt enkele nooduitgangen als in- of uitgangen maar deze verliezen hun functie als nooduitgang niet.

De algemene ruimte heeft 5 nooduitgangen van 2m, totaal 10 strekkende meter. Bij een ontruiming kunnen, als we uitgaan van 90 personen per minuut per strekkende meter vrije doorgang, binnen 1 minuut 900 personen de ruimte verlaten. Het aantal strekkende meters nooduitgang is dus ruim voldoende om de opgegeven maximale 294 personen binnen 1 minuut te ontruimen. Alle nooduitgangen zijn aangegeven middels verlichte pictogrammen.

Er moet maximaal 30 meter overbrugd worden tot een nooduitgang. Dit betekent dat bij een loopsnelheid van 1 m/s, een persoon binnen de gestelde tijd buiten kan staan.

Onderstaande tekeningen betreffen een bovenaanzicht van het complex waarin brandpreventie en vluchtwegen (groen) zijn aangegeven. De tekeningen zijn eveneens op schaal bijgevoegd in bijlage C.



6 Uitgebreid algemeen protocol en scenario's extreem weer.

De mogelijke situaties worden hierna nader toegelicht aan de hand van de volgende drie criteria; proactieve maatregelen, interne alarmeringsprocedure en externe alarmeringsprocedure.

6.1 Uitgebreid algemeen protocol extreem weer

Scenario	Vanaf een gemiddelde windkracht 8 Bft. Of dreiging van harde windstoten, zie tabel verderop in dit stuk.
Proactieve maatregelen	De verantwoordelijke locatiemanager of beveiliging vanuit de vergunninghouder en de Facilitair manager (huismeester) vanuit FP houden de landelijke en lokale weersverwachtingen nauwlettend in de gaten. Aanvullend worden via het aanwezige calculus-systeem het open-source nabijgelegen weerstation op de locatie zelf gemonitord.
Proactieve maatregelen wind	Indien sprake is van harde wind (vanaf gemiddelde windkracht 8 Bft. of hoger of dreiging van harde windstoten) waar nodig maatregelen nemen om obstakels, hekken, zeilen of banners los te knippen of op te ruimen of andere objecten te zekeren. Vanaf windkracht 8 moeten ramen en deuren aan de windkant gesloten worden. Zie tevens tabel verderop in dit stuk. Vanaf een gemiddelde windkracht 10Bft moeten de logies- en algemene tenten ontruimd worden. Let op: gemiddelde windkrachten in Bft. niet verwarren met kortstondige piekwind of windstoten.
Interne alarmeringsprocedure	Als uiterste grenswaarden bereikt dreigen te gaan worden, zal de Facilitair manager (huismeester) vanuit FP samen met de verantwoordelijke locatiemanager vanuit de vergunninghouder, al dan niet samen met bevoegd gezag, beslissen en overgaan tot (tijdelijk)buiten gebruik stellen of algeheel ontruimen van de locatie. De verantwoordelijke persoon of personen roepen via portofoon of anders overeengekomen wijze op voor een afstemmingsoverleg. 2 ^e lijns hulporganisatie FP wordt gealarmeerd.

	<p>Eventuele andere overeengekomen instanties worden gealarmeerd.</p> <p>De BHV- en ontruimingsorganisatie stand-by.</p>
Onweer gepaard gaande met bliksem	Het is aannemelijk dat bliksem en blikseminslag bij tent(en) welke voldoen aan de normen of richtlijnen geen zodanige brand- of constructieve schade veroorzaken aan deze tent(en) dat het geheel zal afbranden of instorten. De tenten zijn voorzien van bliksemaarding.
Algemeen	<p>Bij verwachtingen die ongunstiger zijn dan de waarde waarop de tent(en) berekend is of zijn, moeten de omschreven beheersmaatregelen uitgevoerd worden, waarbij de nadruk moet liggen op het in veiligheid brengen van de aanwezige personen. De tent(en) met eventuele inrichtingselementen, aankleding en installaties binnen of buiten zijn hierin van ondergeschikt belang.</p> <p>Indien nodig wordt er een spoedoverleg ingepland en worden de mogelijkheden/ scenario's besproken. Dit is echter afhankelijk van de situatie en omstandigheden van het moment en de locatie. In overleg met alle betrokken partijen en, indien nodig, bevoegd gezag wordt er op basis van de situatie op locatie en opgaven beheersmaatregelen en beheersplannen verantwoordelijke acties uitgezet of anders beslissingen genomen.</p>
Beslismoment ontruimen	<p>Bij het bereiken van een gemiddelde windkracht 11 of windstoten boven de 110Kmh (11bft), moeten de bewoners, en niet voor technische zaken aangewezen medewerkers, de tent(en) direct verlaten en verzamelen op de verzamelplaats.</p> <p>Zie tevens tabel hieronder</p>

Tabel beheersmaatregelen wind:

Windkracht	Maatregel
1	-
2	-
3	-
4	-
5	-
6	-
7	Controle en indien nodig actie ondernemen zoals: Extra vastzetten of verwijderen van materialen die los kunnen komen, weer adequaat blijven monitoren. Deuren en ramen van constructies dienen aan de windkant gesloten te worden
8	Alle relevante partijen contacteren of inschakelen. Recreatietent buiten gebruik stellen.
9	-
10	-
11	Stand-by voor ontruimen tenten.
12	Bij windsnelheden van 28,5 m/s (5m.), tenten ontruimen en buiten gebruik stellen. Bewoners en medewerkers evacueren. Relevante medewerkers of vertegenwoordigers van toeleveranciers controleren en waar mogelijk in-standhouden constructies, bouwwerken en bouwsels.

Let op: Het gaat in bovenstaande lijst om gemiddelde windkrachten in Bft. gemeten over 10 minuten op 10 meter hoogte en niet over windstoten. Bij dreiging of windstoten boven windkracht 6 oftewel 13,8m/s – 49,7 Kmh dient er op het terrein gecontroleerd worden of er geen materialen loskomen, hekken omwaaien of andere zaken schade aan personen of materialen kunnen veroorzaken. Vorst

Scenario	(Nacht)vorst eventueel gepaard gaande met (extreme)gladheid.
Proactieve maatregelen	<p>De verantwoordelijke locatiemanager vanuit de vergunninghouder en de aangestelde Facilitair manager (huismeester) vanuit FP houden de landelijke en lokale weersverwachtingen nauwlettend in de gaten. Aanvullend wordt via calculus het open-source nabijgelegen weerstation gemonitord.</p> <p>Zij beslissen, al dan niet samen, over wat te doen.</p> <p>Eventueel externe partij laten strooien, ook rondom de tenten.</p> <p>Extern of zelf strooien op vloerdelen, ramps of andere gladde stukken.</p>

	<p>Aan- en afvoerleidingen water en riool blijven controleren.</p> <p>Waar nodig slotontdooier aanbrengen en sloten en (nood)deuren blijven controleren op juiste werking.</p>
Interne alarmeringsprocedure	<p>Locatieverantwoordelijke vanuit de vergunninghouder of de aangestelde Facilitair manager (huismeester) vanuit FP overleggen met, of verwittigen de beveiliging en andere relevante personen of afdelingen aangaande omstandigheden en eventuele genomen beslissingen.</p> <p>Indien nodig FP contacteren.</p>

6.2 Sneeuw of ijzel

Scenario	Sneeuw of ijzel al dan niet gepaard gaande met (extreme)gladheid
Proactieve maatregelen	<p>De verantwoordelijke locatiemanager vanuit de vergunninghouder en de op aanvraag aangestelde Facilitair manager (huismeester) vanuit FP houden de landelijke en lokale weersverwachtingen nauwlettend in de gaten. Aanvullend wordt via calculus het open-source nabijgelegen weerstation gemonitord. Zij beslissen, al dan niet samen, over wat te doen.</p> <p>Eventueel externe partij laten strooien of schuiven, ook rondom de tenten. Extern of zelf strooien en sneeuwschuiven op vloerdelen, ramps of andere gladde stukken.</p> <p>Aan- en afvoerleidingen water en riool blijven controleren.</p> <p>Waar nodig slotontdooier aanbrengen en sloten en deuren blijven controleren op juiste werking.</p>
Interne alarmeringsprocedure	<p>Locatieverantwoordelijk vanuit de vergunninghouder of de aangestelde Facilitair manager (huismeester) vanuit FP overleggen met, of verwittigen de beveiliging en andere relevante personen of afdelingen aangaande omstandigheden en eventuele genomen beslissingen.</p> <p>Indien nodig FP contacteren.</p>

6.3 Brand tenten of anders

Scenario	Er ontstaat brand op de locatie BHV zal kleine of beginnende brand zelf blussen.
Proactieve maatregelen	Aanwezigheid blusmiddelen, rookmelders, afwezigheid van openvuur, controle rondes op brandveiligheid
Interne alarmeringsprocedure	Medewerker welke constatering maakt van brand of rookontwikkeling, alarmeert locatiemanager of huismeester. Locatiemanager of huismeester stuurt beveiliging naar aangegeven locatie voor onderzoek.
Externe alarmeringsprocedure	Bij brand, vanuit locatiemanager zal brandweer direct gealarmeerd worden door middel van extern alarmnummer 1-1-2.
Taken	<p>Locatiemanager/ Hoofd BHV: Coördineert incident, alarmeert indien nodig brandweer en zet ontruiming in werking. Geeft de beveiliging de instructie om op de knop van de slow-woop te drukken als dit nog niet gedaan is of de rook/ brandmelders dit al niet automatisch in werking hebben gezet.</p> <p>Beveiliging: Bij constatering brand, alarmeren, als mogelijk blussen en directe omgeving ontruimen.</p> <p>Vrije doorgang brandweer creëren, aankomende bezoekers tegenhouden, brandweer leiden naar locatie</p> <p>BHV en ontruimingsorganisatie: Ontruim locatie</p> <p>Overige medewerkers: begeleid bewoners etc. naar buiten en naar verzamellocatie</p>
Beslismomenten	<p>Inzet brandweer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bij rookontwikkeling - bij brand - bij niet te definiëren geuren <p>Ontruiming in werking zetten:</p> <ul style="list-style-type: none"> -bij niet direct te bestrijden brand -bij kans op uitslaande brand -bij uitslaande brand -bij grote rookontwikkeling

Bijlagen (in separate bestanden)

- Bijlage A, verklaringen van brandgedrag gebruikte materialen
- Bijlage B, toelichting brandmeld-, en ontruimingsinstallatie
- Bijlage C, projecttekeningen
- Bijlage D, constructieberekeningen paviljoens
- Bijlage E, bouwtekeningen paviljoens