Alle documenten in een overzicht

Documenten bij een inspectie

Benodigdheden inspectie

Bij een inspectie van brandbeveiligingssystemen heeft de inspecteur verschillende documenten nodig. De inspectie bestaat uit verschillende onderdelen, waar steeds andere documenten benodigd zijn. In dit overzicht leest u welke documenten in elke fase van de inspectie nodig zijn.

Inspectie basisontwerp

Tijdens de inspectie van het basisontwerp beoordelen we de uitgangspunten van het brandbeveiligingssysteem. De uitgangspunten van een brandbeveiligingssysteem moeten worden vastgelegd in een document of een verzameling van documenten. Dit kan bijvoorbeeld een Uitgangspuntendocument (UPD), een Masterplan Brandveiligheid (MPB), een Programma van Eisen (PvE), een Nota van Aanvulling of een Basisdocument Brandbeveiliging (BdB), maar ook een e-mail of een brief kan onderdeel uitmaken van het basisontwerp. Deze documenten ontvangen wij graag (ruim) voorafgaande aan de inspectie basisontwerp.

Inspectie detailontwerp

Tijdens de inspectie van het detailontwerp inspecteren we het onder verantwoordelijkheid van de leverancier opgestelde ontwerp. Hierbij kijken wij naar de vertaling van het basisontwerp naar de uitvoering op de locatie. Hiervoor hebben wij minimaal de volgende documenten nodig:

Brandmeld- en/of ontruimingsalarmsysteem

- Tekeningen met de projectie van de melders, kabelloop en andere installatie componenten;
- Blokschema met duidelijk onderscheid tussen lussen, soorten melders, indeling meldergroepen, aanwezige isolatoren, overige componenten en sturingen;
- Stuurfunctiematrix die aansluit op het basisontwerp en bovenstaande twee ontwerpdocumenten;
- Ontruimingsplan.

Sprinklersysteem

- Tekeningen projectie sprinklers en aanleg van het leidingnet;
- Principeschema/blokschema/P&ID;
- Hydraulische berekeningen;

- Berekening restrictieplaat;
- Berekening inhoud van het droge systeem;
- Tekening watertank / waterkelder / bassin;
- Gegevens (nood)-suppletie;
- Inhoudsberekening watervoorraad;
- Pompgegevens (pompgrafiek, aandrijving, schema, e.d.);
- Gegevens/tekening en eventueel berekeningen van de voedingskabel elektrische aangedreven sprinklerpomp;
- NPSH-berekening;
- Tekening aansluiting op de drinkwaterleiding (DWL als watervoorraad);
- Grafiek watervoorziening inclusief leidingkarakteristieken;
- Productinformatie/datasheets;
- Ontwerptekeningen en gegevens vloeistofverspreiding (product- en bluswateropvang);
- Tekening brandscheidingen met vermelding van WBDBO waarden;
- Certificaten en/of testrapporten van brandwerende voorzieningen;
- Rapport van interne eindcontrole;
- Rapport van onderhoud;
- Documentatie waaruit blijkt dat de dak- en gebouwconstructie in staat is de belasting van de installatie te dragen;
- Het inbedrijfstellingsrapport van de pomp is aanwezig;
- Documentatie over het beschikbare elektrisch vermogen voor de pompaandrijving in combinatie met andere stroomafnemers;
- Uit een verklaring van de leverancier blijkt dat de componenten in onderlinge samenhang functioneel zijn getest en naar behoren functioneren;
- Indien van toepassing: uit documentatie blijkt dat het brandweerpaneel door de brandweer is goedgekeurd.

Watermistsysteem

- Tekeningen projectie sprinklers en aanleg van het leidingnet;
- Principeschema/blokschema/P&ID;

- Hydraulische berekeningen;
- Berekening restrictieplaat;
- Berekening inhoud van het droge systeem;
- Tekening watertank / waterkelder / bassin;
- Gegevens (nood)-suppletie;
- Inhoudsberekening watervoorraad;
- Pompgegevens (pompgrafiek, aandrijving, schema, e.d.);
- Gegevens/tekening en eventueel berekeningen van de voedingskabel elektrische aangedreven sprinklerpomp;
- NPSH-berekening;
- Tekening aansluiting op de drinkwaterleiding (DWL als watervoorraad);
- Grafiek watervoorziening inclusief leidingkarakteristieken;
- Productinformatie/datasheets;
- DIOM's, brandtesten en approvals;
- Tekening brandscheidingen met vermelding van WBDBO waarden;
- Rapport van interne eindcontrole;
- Rapport van onderhoud;
- Documentatie waaruit blijkt dat de dak- en gebouwconstructie in staat is de belasting van de installatie te dragen;
- Het inbedrijfstellingsrapport van de pomp is aanwezig;
- Documentatie over het beschikbare elektrisch vermogen voor de pompaandrijving in combinatie met andere stroomafnemers;
- Uit een verklaring van de leverancier blijkt dat de componenten in onderlinge samenhang functioneel zijn getest en naar behoren functioneren;
- Indien van toepassing: uit documentatie blijkt dat het brandweerpaneel door de brandweer is goedgekeurd.

Watersproeisysteem

- Tekeningen projectie sprinklers/sproeikoppen en aanleg van het leidingnet;
- Principeschema/blokschema/P&ID;
- Hydraulische berekeningen;

- Berekening restrictieplaat;
- Berekening inhoud van het droge systeem;
- Tekening watertank / waterkelder / bassin;
- Gegevens (nood)-suppletie;
- Inhoudsberekening watervoorraad;
- Pompgegevens (pompgrafiek, aandrijving, schema, e.d.);
- Gegevens/tekening en eventueel berekeningen van de voedingskabel elektrische aangedreven sprinklerpomp;
- NPSH-berekening;
- Tekening aansluiting op de drinkwaterleiding (DWL als watervoorraad);
- Grafiek watervoorziening inclusief leidingkarakteristieken;
- Productinformatie/datasheets;
- Ontwerptekeningen en gegevens vloeistofverspreiding (product-en bluswateropvang);
- Tekening brandscheidingen met vermelding van WBDBO waarden;
- Rapport van interne eindcontrole;
- Rapport van onderhoud;
- Documentatie waaruit blijkt dat de dak- en gebouwconstructie in staat is de belasting van de installatie te dragen;
- Het inbedrijfstellingsrapport van de pomp is aanwezig;
- Documentatie over het beschikbare elektrisch vermogen voor de pompaandrijving in combinatie met andere stroomafnemers;
- Uit een verklaring van de leverancier blijkt dat de componenten in onderlinge samenhang functioneel zijn getest en naar behoren functioneren;
- Indien van toepassing: uit documentatie blijkt dat het brandweerpaneel door de brandweer is goedgekeurd.

Blusschuimsysteem

- Tekeningen projectie sprinklers en aanleg van het leidingnet;
- Principeschema/blokschema/P&ID;
- Hydraulische berekeningen;

- Berekening restrictieplaat;
- Berekening inhoud van het droge systeem;
- Tekening watertank / waterkelder / bassin;
- Gegevens (nood)-suppletie;
- Inhoudsberekening watervoorraad;
- Pompgegevens (pompgrafiek, aandrijving, schema, e.d.);
- Gegevens/tekening en eventueel berekeningen van de voedingskabel elektrische aangedreven sprinklerpomp;
- NPSH-berekening;
- Tekening aansluiting op de drinkwaterleiding (DWL als watervoorraad);
- Grafiek watervoorziening inclusief leidingkarakteristieken;
- Productinformatie/datasheets;
- Inhoudsberekening concentraatvoorraad (concentraatbijmenging / blusschuiminstallatie);
- Ontwerptekeningen en gegevens vloeistofverspreiding (product-en bluswateropvang);
- Gegevens concentraatbijmengsysteem;
- Gegevens concentraatvoorraad;
- Gegevens/certificaat schuimconcentraat;
- Tekening brandscheidingen met vermelding van WBDBO waarden;
- Rapport van interne eindcontrole;
- Rapport van onderhoud;
- Documentatie waaruit blijkt dat de dak- en gebouwconstructie in staat is de belasting van de installatie te dragen;
- Het inbedrijfstellingsrapport van de pomp is aanwezig;
- Documentatie over het beschikbare elektrisch vermogen voor de pompaandrijving in combinatie met andere stroomafnemers;
- Verklaring van de gebruiker/eigenaar dat opslag van producten en (of) goederen plaatsvindt conform uitgangspuntendocument;

- Er is een actuele analyse van het schuimconcentraat beschikbaar waaruit blijkt dat het schuim is goedgekeurd op de van toepassing zijnde specificatie d.m.v. een batch-analyserapport volgens NEN-EN 1568;
- Er is documentatie beschikbaar waaruit blijkt dat ten minste de minimaal vereiste hoeveelheid schuimconcentraat op voorraad is;
- Er is documentatie beschikbaar waaruit blijkt dat schuimconcentraat tijdig kan worden nageleverd;
- Er is documentatie beschikbaar waaruit blijkt dat sprinklers/sproeiers op fabrieksspecificaties of in de frequentie volgens de van toepassing zijnde norm worden getest en eventueel worden vervangen;
- Uit een verklaring van de leverancier blijkt dat de componenten in onderlinge samenhang functioneel zijn getest en naar behoren functioneren;
- Indien van toepassing: uit documentatie blijkt dat het brandweerpaneel door de brandweer is goedgekeurd.

Blusgassysteem

- Principeschema, P&ID, isometrie van nozzles en leidingnet;
- Tekeningen brandscheidingen met vermelding WBDBO waarden;
- Bouwkundige tekeningen te beveiligen gebied en ruimtes;
- Blusgascalculatie (afblaastijd, vultijd, concentratie, blusgasvoorraad, e.d.);
- Opstelling blusgasvoorraad;
- Over- en onderdrukvoorzieningen, uitvoering en afmetingen;
- Ontwerptekeningen en gegevens vloeistofspreiding (product- en bluswateropvang);
- Gegevens incl. typekeur/acceptatie van het blusgas en toegepaste componenten, appendages, leidingnet, koppelingen;
- Bouwkundige gegevens voor wat betreft de maximale belasting constructie ten behoeve van overdruk;
- Rapport van interne eindcontrole;
- Rapport van onderhoud;
- Documentatie waaruit blijkt dat de dak- en gebouwconstructie in staat is de belasting van de installatie te dragen;
- Er is documentatie beschikbaar waaruit de maximaal toegelaten belasting van de constructie bij overdruken (of) overdrukblijkt;

- Het rapport van de luchtdichtheidstest van de te beveiligen ruimte(n) is aanwezig;
- Uit rapportage van de leverancier blijkt dat het leidingnet op de volgens de norm vereiste druk is afgeperst, gereinigd is, doorgeblazen is en lekvrij is;
- Van de in de installatie gebruikte cilinders is een certificaat op grond van de Richtlijn Drukvaten aanwezig;
- Uitvoering en drukklasse (PNxx) van leidingen en appendages komt overeen met het ontwerp en de norm;
- Er is een rapport van leverancier of onderhoudsbedrijf dat de blusgascilinders zijn gevuldmet de vereiste hoeveelheid blusgas;
- Er is documentatie beschikbaar over het bijmengen van geurstof en (of) overige veiligheidsvoorzieningen;
- Indien vereist (regelgeving, norm, UPD): er is een rapport van een proefblussing beschikbaar waaruit blijkt dat het systeem de vereiste prestatie kan leveren;
- Uit een verklaring van de leverancier blijkt dat de componenten in onderlinge samenhang functioneel zijn getest en naar behoren functioneren;
- Indien van toepassing: uit documentatie blijkt dat het brandweerpaneel door de brandweer is goedgekeurd.

Rookbeheersingsinstallatie

- Installatieplattegronden
- Een blokschema van de installatie-indeling
- Elektrisch schema besturingskast
- Indien van toepassing: schakelmatrix van sturing van ventilatiezones

Berekeningen/ simulaties van alle relevante (maatgevende) brandscenario's

Bouwkundige tekening in relatie tot:

- brandwerendheid / wbdbo scheidingen tussen rooksectoren en brandruimten
- luchttoevoer- en luchtafvoervoorzieningen
- ventilator
- brandruimte, opstellingsruimte, besturingskast
- vorm en afmeting RWA ruimte

Indien de inspectie basisontwerp niet door Normec FSS is uitgevoerd, hebben wij uiteraard ook het basisontwerp nodig bij het beoordelen van het detailontwerp.

Inspectie op locatie

Initieel

Bij de inspectie op locatie maken wij onderscheid tussen de documenten die wij vooraf willen ontvangen en documenten die ter plaatse aanwezig dienen te zijn. De documenten die wij vooraf willen ontvangen gebruiken wij ter voorbereiding. Indien wij deze niet in ons bezit hebben, kan dit op de locatie vertraging opleveren. De volgende documenten willen wij graag vooraf ontvangen, indien nog niet eerder ontvangen:

Basisontwerp (Programma van Eisen, Nota's van Aanvulling, correspondentie met bevoegd gezag, etc.);

- Detailontwerp (tekeningen, blokschema, stuurfunctiematrix, ontruimingsplan, etc.).
- Ter plaatse hebben wij toegang nodig tot een logboek, op papier dan wel digitaal.

Het logboek bevat, naast de eerdergenoemde documenten, minimaal de volgende documenten:

- Rapport van Oplevering;
- Eventueel certificaat van Leveren;
- Berekening van het maximaal aantal ongewenste en onechte meldingen;
- Invulbladen gebeurtenissen (alarmen, storingen, uitschakelingen, beheer en onderhoud);
- Certificaten van de installatie en/of verklaringen van conformiteit;
- Eventuele verslagen van proefbranden (uitgevoerd in bijzijn bevoegd gezag of een inspectie-instelling);
- Onderhoudscontract met opkomsttijd en reparatietijd secundaire energievoorziening.

Vervolg

Tijdens de vervolginspectie dient het logboek wederom op de locatie aanwezig te zijn. We kijken hierbij vooral naar de ingevulde en aangevulde gegevens. De volgende documenten/aanvullingen moeten aanwezig zijn:

- Rapport van Onderhoud;

- Eventueel het certificaat van Onderhouden;
- Berekeningen van behaalde prestatie-eisen (ongewenste en onechte meldingen en systeembeschikbaarheid);
- Invulbladen moeten ingevuld zijn. Denk hierbij aan brandmeldingen, storingen, uitschakelingen en het beheer en onderhoud;
- Aangepast detailontwerp, indien van toepassing.
- Temperatuurklasificatie ventilatoren (alleen voor Rookbeheersing)
- CFD berekeningen (alleen voor Rookbeheersing)

Indien wij niet eerder een inspectie hebben uitgevoerd op uw locatie, zouden wij graag vooraf documenten ontvangen. De volgende documenten willen wij graag vooraf ontvangen:

- Basisontwerp (Programma van Eisen, Nota's van Aanvulling, correspondentie met bevoegd gezag);
- Detailontwerp (tekeningen, blokschema, stuurfunctiematrix, ontruimingsplan)