



Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Vorbereidingsfase: DO					
Vorbereidingsfase: DO	Kwaliteitmanagementsysteem	Kenmerken: Certificering: Door een geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van NEN-EN-ISO 9000 o.g. Kwaliteitmanagementsysteem: Gedurende de looptijd van de overeenkomst beschikt Opdrachtnemer over een kwaliteitsmanagementsysteem conform norm ISO 9001:2008. Kwaliteitsbeheersing: Opdrachtnemer voert werkzaamheden uit onder een kwaliteitsmanagementsysteem dat voldoet aan de eisen conform NEN-EN-ISO 9001. Omschrijving: Het Kwaliteitsmanagementsysteem dient projectspecifiek omschreven te worden in Projectmanagementplan. Indien sprake is van meerdere kwaliteitssystemen dient dit samenhangend omschreven te worden in het Projectmanagementplan.	Uiterlijk 4 weken na opdrachtverstrekking.	Acceptatie	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Projectkwaliteitsplan (Plan van Aanpak)	Kenmerken: Afstemming opdrachtgever: De wijze waarop afstemming plaatsvindt tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer dient omschreven te worden. Communicatie media: Er dient omschreven te worden op welke wijze de Opdrachtnemer voorkomt dat er door of namens hem communicatie plaatsvindt met de media zonder schriftelijke toestemming van Opdrachtgever. Interne kwaliteitsborging: Een plan waarin het systeem van interne kwaliteitsborging wordt beschreven. Keuringsplan: Keuringsplan(nen) waarin de wijze van keuren wordt beschreven waarmee de Opdrachtnemer aantoont en vastlegt dat de resultaten van de tot zijn verplichting behorende uitvoerings- of onderhoudswerkzaamheden voldoen aan eisen voortvloeiend uit de overeenkomst. Kwaliteitsborging gehele project: Er dienen deelkwaliteitsplannen opgenomen te worden voor het ontwerpproces, het uitvoeringsproces, het validatieproces en het verificatieproces. Deelkwaliteitsplan validatieproces: Ontwerp: Opdrachtnemer dient aan te geven op welke wijze hij aantoont dat het geheel van ontwerpdocumenten leidt tot een werk dat functioneert voor beoogd gebruik. Registratie en documentatie: Opdrachtnemer dient resultaten van validatie te registreren en documenteren. Conform eisen ISO9001 4.2.3 en 4.2.4. Validatieproces: Opdrachtnemer richt een validatieproces in en beschrijft dit in een validatieplan (een deelkwaliteitsplan). Dit proces is afgestemd op de fase waarin het contract zich bevindt. Opdat Opdrachtgever ziet hoe Opdrachtnemer plant op welke manier hij aantoont dat de integrale oplossing voldoet aan de gestelde eisen. Deelkwaliteitsplan verificatieproces Kenmerken: Onderdelen verificatieplan: Het verificatieplan bevat de volgende onderdelen: eisen PvE vertaald conform ISO9001 7.2.1., eisen herleidbaar naar het PvE, verificatiemethode per gestelde eis, validatie van de verificatiemethode en de verantwoordelijke voor de uitvoering van een verificatie. Het verificatieplan moet inzichtelijk maken hoe de Opdrachtnemer invulling geeft aan het eisenanalyseproces en de verificatie. Registratie en documentatie: Opdrachtnemer dient resultaten van verificaties te registreren en documenteren. Conform eisen ISO9001 4.2.3 en 4.2.4. Verificatie PvE: Opdrachtnemer dient alle eisen uit het PvE (functioneel en technisch) van de Opdrachtgever deugdelijk te verifiëren. Verificatie dient plaats te vinden conform eisen ISO9001 en is herleidbaar naar de gestelde eisen in het PvE. Verificatieplan: Het verificatieplan bestaat uit een verificatieplan ontwerp, een verificatieplan uitvoering en een verificatieplan onderhoud. Verificatieproces: Opdrachtnemer dient een verificatieproces in te richten en dit te omschrijven in een verificatieplan (deelkwaliteitsplan verificatieproces). Het proces is afgestemd op de fase waarin het contract zich bevindt. Het plan geeft aan op welke manier de Opdrachtnemer aan dient te tonen dat hij voldoet aan de gestelde eisen. Overig Organisatieschema: Het kwaliteitsplan bevat een beschrijving van de verschillende functies, per functie worden naam, taken en bevoegdheden en kwalificaties aangegeven. Samenhang: Er dient een duidelijke samenhang te zijn tussen het Projectkwaliteitsplan, de deelkwaliteitsplannen en de planning. V&G beleid: Invulling van de gestelde V&G-eisen, alle activiteiten (ontwerp, bouw en onderhoud) zijn gericht op een veilige werk- en verblijfsomgeving. Vergunningenproces: Er dient omschreven te worden hoe het verkrijgen van vergunningen onderdeel is van de planningssystematiek. Welke vergunningen zijn nodig, plannen van de aanvraag en monitoring daarvan, incl. vergunningenregister met status van verschillende vergunningsaanvragen.	Uiterlijk 4 weken na opdrachtverstrekking.	Acceptatie	Documentreview

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Vorbereidingsfase: DO	Overall planning ontwerp en bouw	Opdrachtnemer levert een gedetailleerde planning aan met alle van toepassing zijnde projectfasen, inclusief de vergunningprocedures. Alle termijnen van beoordeling en of besluitvorming van producten door opdrachtgever dienen hierin eenduidig vermeld te zijn. De Overall planning dient te voldoen aan de contractueel overeengekomen randvoorwaarden.	Uiterlijk 2 weken na contractsluiting	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Termijnstaat	Opdrachtnemer richt het financieel management van het project zodanig in dat het voldoet aan de afspraken in de overeenkomst. Kernmerken Uit de termijnstaat moet het betalingsritme blijken. Het betalingsritme moet gekoppeld zijn aan afgeronde en geverifieerde onderdelen.	1 week na contractsluiting	Acceptatie	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO	Opdrachtnemer levert een complete faserapportage aan, voorzien van de producten als omschreven het Overzicht tekeninginformatieniveau van de architect/ constructeur/ installatie-adviseur en de resultaten van de omschreven toetsen/ verschillenanalyse.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Acceptatie	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Brandveiligheidstoets DO	Opdrachtnemer dient in de DO-fase een integrale brandveiligheidstoetsing uit te voeren en de rapportage hiervan ter acceptatie in te dienen. Kenmerken: Brandcompartimenten: Opnemen van indeling van gebouw in (sub)brandcompartimenten Brandmeld- en ontruimingsinstallatie: Opnemen van type brandmeld- en ontruimingsinstallatie, conform NEN 2535 (indien van toepassing). Brandoverslag berekening: Indien van toepassing: opnemen van een brandoverslagberekening (conform NEN6065 en NEN1775). Brandslanghaspels: Opnemen van brandslanghaspels. Noodverlichting: Toetsing van de noodverlichting. Vluchtwegen: Opdrachtnemer toont aan dat het plan voldoet aan de eisen omtrent brandveiligheid en vluchtwegen. WBDBO: Opnemen van WBDBO-eisen.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Vergunningentoets DO	Opdrachtnemer toont aan dat een toets heeft plaatsgevonden op de te doorlopen	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Verschillenanalyse DO	Alle afwijkingen ten opzichte van de gestelde eisen worden eenduidig vermeld in de verschillenanalyse, voorzien van een toelichting en eenduidige conclusie. Bij afwijkingen dient eenduidig vermeld te worden wat de corrigerende maatregelen zijn om te gaan voldoen aan de contractuele kaders. Omvang gebouw (BVO): De omvang van het gebouw in BVO wordt eenduidig verwerkt in een tabel met vermelding van afwijkingen in m2. Omvang ruimten (NVO): Alle ruimten voorkomend in de PVE en DO worden eenduidig verwerkt in een tabel met vermelding van de afwijkingen in m2, conform NEN 2580. Ruimtegebruik: Afwijkingen in functies, ruimtegebruik en aantallen worden eenduidig vermeld in een tabel.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Toetsing ENG DO	Aantonen te voldoen aan de gestelde eisen van een Energie Neutraal Gebouw . Kenmerken: ENG: Opdrachtnemer dient aan te tonen dat het gebouw voldoet aan de ENG criteria.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Toetsing installaties DO	Opdrachtnemer dient in de DO-fase een installatietechnische toetsing uit te voeren en de rapportage hiervan (voorzien van een eenduidige conclusie) ter acceptatie in te dienen. Bij afwijkingen dient eenduidig vermeld te worden wat de corrigerende maatregelen zijn om te gaan voldoen aan de contractuele kaders. Kenmerken: Toetsing akoestiek - contactgeluidisolatie: Aantonen dat wordt voldaan aan de gestelde eisen in het VO+. Toetsing akoestiek - geluidwering gevel: Aanleveren productspecificaties waarmee aangetoond wordt dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing comfort Lucht - luchtverversing: Aanleveren van luchtkanaalberekeningen cf. NEN 1087-97 en ISSO 17-10, berekening van ventilatiecapaciteit en ventilatiestaat met een ventilatiedebiet van elk toevoer- en afvoerpunt. Toetsing comfort Lucht - spuiventilatie: Aanleveren berekening te openen oppervlak per verblijfsruimte. Toetsing comfort akoestiek - nagalmtijd: Aanleveren berekening nagalmtijd in de octaafband 250 t/m 2000Hz, van alle mogelijke combinaties van haldelen, berekend d.m.v. een akoestisch programma als CATT-Acoustic (o.g.) Toetsing comfort licht - kunstlicht: Aanleveren verlichtingsberekeningen van de verlichtingssterkte en gelijkmatigheidsindex. Aanleveren van productspecificaties voor de UGRL en kleurweergave-index. Toetsing comfort temperatuur - individuele beïnvloeding: Aantonen dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing comfort temperatuur - lokaal thermisch discomfort: Aanleveren berekening luchtsnelheden en stralingstemperatuurasymmetrie.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
		Toetsing comfort temperatuur - operationele temperatuur zomer/winter: Aanleveren TO berekening (cf. NEN 5060), warmteverliesberekening (cf. ISSO 50 en 53). Warmteverliesberekening per ruimte, waarin afgifteoppervlakten en -vermogens worden weergegeven. Toetsing emissies gebruikte materialen: Aantonen dat materialen voldoen aan de gestelde eisen. Toetsing energie - warmtevraag: Toetsing EPC-berekening. Toetsing licht - daglicht toetreding: Equivalent daglicht-toetredingsbepaling conform NEN 2057. Toetsing licht - helderheidswering: Aanleveren productspecificaties dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing licht - individuele beïnvloeding: Aanleveren van documentatie waarin wordt aangetoond in welke mate individuele beïnvloeding mogelijk is.			
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Toetsing bouwkundig DO	Opdrachtnemer dient in de DO-fase een toetsing uit te voeren op het architectonisch & bouwkundig ontwerp in relatie tot het PvE, de taakomschrijving en het tekeningeninformatieniveau en de rapportage hiervan (voorzien van een eenduidige conclusie) ter acceptatie in te dienen. Bij afwijkingen dient eenduidig vermeld te worden wat de corrigerende maatregelen zijn om te gaan voldoen aan de contractuele kaders.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Toetsing constructie DO	Opdrachtnemer dient in de DO-fase een toetsing uit te voeren op het constructieprincipe in relatie tot het	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: DO	Faserapportage DO; Overall planning ontwerp en bouw (update TO-fase)	Opdrachtnemer levert een gedetailleerde planning aan met alle van toepassing zijnde projectfasen, inclusief de vergunningprocedures. Alle termijnen van beoordeling en of besluitvorming van producten door opdrachtgever dienen hierin eenduidig vermeld te zijn. De Overall planning dient te voldoen aan de contractueel overeengekomen randvoorwaarden.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Vorbereidingsfase: TO					
Vorbereidingsfase: TO	Faserapportage TO	Opdrachtnemer levert een complete faserapportage aan, voorzien van de producten als omschreven het Overzicht tekeninginformatieniveau van de architect/ constructeur/ installatie-adviseur en de resultaten van de omschreven toetsen/ verschillenanalyse.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Acceptatie	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Toetsing Sluitplan TO	Opdrachtnemer dient in overleg met Opdrachtgever en gebruiker een sluitplan op te stellen.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Acceptatie	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Toetsing installaties TO	Opdrachtnemer dient in de TO-fase een installatietechnische toetsing uit te voeren en de rapportage hiervan ter acceptatie in te dienen. Kenmerken: EPC-berekening: Toetsing EPC-berekening. Toetsing akoestiek - contactgeluidisolatie: Aantonen dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing akoestiek - geluidwering gevel: Aanleveren productspecificaties waarmee aangetoond wordt dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing comfort Lucht - Kwaliteit van de toevoerlucht: Aanleveren productspecificaties filters. Toetsing comfort Lucht - luchtverversing: Aanleveren van luchtkanaalberekeningen cf. NEN 1087-97 en ISSO 17-10, berekening van ventilatiecapaciteit en ventilatiestaat met een ventilatiedebiet van elk toevoer- en afvoerpunt. Toetsing comfort Lucht - spuiventilatie: Aanleveren berekening te openen oppervlak per verblijfsruimte. Toetsing comfort akoestiek - nagalmtijd: Aanleveren berekening nagalmtijd in de octaafband 250 t/m 2000Hz, van alle mogelijke combinaties van haldelen, berekend d.m.v. een akoestisch programma als CATT-Acoustic (o.g.) Toetsing comfort licht - kunstlicht: Aanleveren verlichtingsberekeningen van de verlichtingssterkte en gelijkmatigheidsindex. Aanleveren van productspecificaties voor de UGRL en kleurweergave-index. Toetsing comfort temperatuur - lokaal thermisch discomfort: Aanleveren berekening luchtsnelheden en stralingstemperatuurasymmetrie. Toetsing comfort temperatuur - individuele beïnvloeding: Aantonen dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing comfort temperatuur - operationele temperatuur zomer/winter: Aanleveren TO berekening (cf. NEN 5060), warmteverliesberekening (cf. ISSO 50 en 53). Warmteverliesberekening per ruimte, waarin afgifteoppervlakten en -vermogens worden weergegeven. Toetsing emissies gebruikte materialen: Aantonen dat materialen voldoen aan de gestelde eisen. Toetsing licht - daglicht toetreding: Equivalent daglicht-toetredingsbepaling conform NEN 2057. Toetsing licht - helderheidsvering: Aanleveren productspecificaties dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Toetsing licht - individuele beïnvloeding: Aanleveren van documentatie waarin wordt aangetoond in welke mate individuele beïnvloeding mogelijk is.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Toetsing bouwkundig TO	Opdrachtnemer dient in de TO-fase een toetsing uit te voeren op het architectonisch & bouwkundig ontwerp in relatie tot het DO, de taakomschrijving en het tekeningeninformatieniveau en de rapportage hiervan (voorzien van een eenduidige conclusie) ter acceptatie in te dienen. Bij afwijkingen dient eenduidig vermeld te worden wat de corrigerende maatregelen zijn om te gaan voldoen aan de contractuele kaders.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Toetsing constructie TO	Opdrachtnemer dient in de TO-fase een toetsing uit te voeren op het constructief ontwerp in relatie tot het DO, de taakomschrijving en het tekeningeninformatieniveau en de rapportage hiervan (voorzien van een eenduidige conclusie) ter acceptatie in te dienen. Bij afwijkingen dient eenduidig vermeld te worden wat de corrigerende maatregelen zijn om te gaan voldoen aan de contractuele kaders.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Vergunningentoets TO	Opdrachtnemer toont aan dat een toets heeft plaatsgevonden op de te doorlopen vergunningenprocedures.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Versillenanalyse TO	Alle afwijkingen ten opzichte van de gestelde eisen worden eenduidig vermeld in de verschillenanalyse, voorzien van een toelichting en eenduidige conclusie. Bij afwijkingen dient eenduidig vermeld te worden wat de corrigerende maatregelen zijn om te gaan voldoen aan de contractuele kaders. Omvang gebouw (BVO): De omvang van het gebouw in BVO wordt eenduidig verwerkt in een tabel met vermelding van afwijkingen in m2. Omvang ruimten (NVO): Alle ruimten voorkomend in de PvE en DO worden eenduidig verwerkt in een tabel met vermelding van de afwijkingen in m2, conform NEN 2580. Ruimtegebruik: Afwijkingen in functies, ruimtegebruik en aantallen worden eenduidig vermeld in een tabel.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview
Vorbereidingsfase : TO	Omgevingsvergunning	Verkrijgen van de omgevingsvergunning activiteit bouwen is onderdeel van de opdracht voor de Opdrachtnemer. De complete aanvraag van de vergunning en de documenten behorende bij de verstrekte vergunning worden verstrekt aan Opdrachtgever	Fase TO is afgerond bij verkrijgen van Omgevingsvergunning.	Acceptatie	Documentreview
Vorbereidingsfase: TO	Overall planning ontwerp en bouw (update UO-fase)	Opdrachtnemer levert een gedetailleerde planning aan met alle van toepassing zijnde projectfasen, inclusief de vergunningprocedures. Alle termijnen van beoordeling en of besluitvorming van producten door opdrachtgever dienen hierin eenduidig vermeld te zijn. De Overall planning dient te voldoen aan de contractueel overeengekomen randvoorwaarden.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Documentreview

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Vorbereidingsfase: UO					
Uitvoeringsgereed ontwerpfase: UO	Bouwkundig UO	Opdrachtnemer levert alle tekeningen en documenten behorende bij de UO-fase aan. Bij aanvang van de bouwfase is de engineering geheel afgerond.	Uiterlijk 2 weken voor aanvang bouw	Toetsing	Documentreview
Uitvoeringsgereed ontwerpfase: UO	Constructief UO	Opdrachtnemer levert alle tekeningen en documenten behorende bij de UO-fase aan. Bij aanvang van de bouwfase is de engineering geheel afgerond.	Uiterlijk 2 weken voor aanvang bouw	Toetsing	Documentreview
Uitvoeringsgereed ontwerpfase: UO	Installatietechnisch UO	Opdrachtnemer levert alle tekeningen en documenten behorende bij de UO-fase aan. Bij aanvang van de bouwfase is de engineering geheel afgerond.	Uiterlijk 2 weken voor aanvang bouw	Toetsing	Documentreview
Uitvoeringsgereed ontwerpfase: UO	BLVC plan	Kenmerken: opstellen BLVC plan. Bouwplaats dient te voldoen aan de Wet- en Regelgeving (Arbowet, Arbobesluiten en de Arboregelingen, VCA certificering)	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Acceptatie	Documentreview

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Vorbereidingsfase: Uitvoeringsfase					
Uitvoeringsfase	Veiligheid, gezondheid, arbo en milieu	Kenmerken: Melding ongevallen: Opdrachtnemer stelt Opdrachtgever en de geeigende instanties onmiddelijk op de Producten en informatie: De Opdrachtnemer stelt in ieder geval op: Een V&G plan, een V&G-dossier, een Calamiteitenplan en een Risicoregister (RI&E), conform de eisen van het Arbeidsomstandighedenbesluit. V&G-plan: Opdrachtnemer is geheel verantwoordelijk voor het voldoen aan alle voorschriften omtrent Veiligheid en Gezondheid, zoals het opstellen van het V&G-plan inclusief RI&E ontwerpfase en uitvoeringsfase. Veiligheid bouwplaats: De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het treffen van alle benodigde voorzieningen voor de veiligheid op en rondom de bouwplaats. Voorschriften: De Opdrachtnemer is geheel verantwoordelijk voor het voldoen aan alle voorschriften omtrent Veiligheid, Arbo en Milieu.	Uiterlijk 4 weken voor aanvang bouw	Acceptatie	Documentreview
Uitvoeringsfase	Termijnstaat uitvoering	Opdrachtnemer richt het financieel management van het project zodanig dat het voldoet aan de afspraken in de overeenkomst. Kenmerken: Uit de termijnstaat moet het betalingsritme blijken. Het betalingsritme moet gekoppeld zijn aan afgeronde en geverifieerde onderdelen.	Uiterlijk 4 weken voor aanvang bouw	Acceptatie	Documentreview
Uitvoeringsfase	Kwaliteitsinspecties van de uitvoering door Opdrachtgever	Opdrachtnemer moet Opdrachtgever op de hoogte stellen van de voortgang van de werkzaamheden om de mogelijkheid te hebben om inspecties uit te voeren. Opdrachtgever is niet verplicht dit te doen. Opdrachtnemer blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de te leveren kwaliteit. De Opdrachtgever moet ten minste geïnformeerd worden op de momenten zoals omschreven in de naastgelegen kolom.	1. Gedurende sluiten van de plafonds, uiterlijk op de laatste werkdag plafonds. 2. Gedurende sluiten van de systeemwanden. 3. Gedurende sluiten van het buitenplafond, uiterlijk op laatste werkdag buitenplafonds. 4. Gedurende storten fundering. 5. Gedurende storten van druklaag kanaalplaatvloeren. 6. Uiterlijk 1 werkdag na afronden werkzaamheden staalconstructie 7. Uiterlijk 1 werkdag voor storten afwerkvloer. 8. Uiterlijk 2 werkdagen na uitvoeren meting en voor aanvang vervolgwerkzaamheden fundering. 9. Uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang storten begane grondvloeren. 10. Uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang aanbrengen vloerafwerking(en) en belijningen. 11. Uiterlijk 2 werkdagen voor sluiten begane grondvloer.	Toetsing	Inspecteren en / of meten
Uitvoeringsfase	Kwaliteitstoetsing van de uitvoering door Opdrachtgever	Kenmerken: Kwaliteitscontrole: Opdrachtgever laat incidenteel de uitvoering toetsen door een kwaliteitscontroleur. De Opdrachtnemer dient hier volledig medewerking aan te verlenen.	Gedurende de uitvoeringsfase	Toetsing	Keuren
Uitvoeringsfase	Oplevering referentieruimte	Kenmerken: Keuring referentieruimte: Opdrachtnemer dient een referentieruimte op te leveren, ruim voorafgaand aan oplevering.	Uiterlijk 2 maanden voorafgaand aan oplevering.	Acceptatie	Keuren
Uitvoeringsfase	Leveren terrein aan Opdrachtnemer	Kenmerken: Afvoeren grond: Voor het (eventueel) afvoeren van grond zorgt de Opdrachtnemer voor de benodigde onderzoeken (waaronder een AP-04 onderzoek). Kosten voor rekening van Opdrachtnemer. Beheer: Vanaf de datum van overdracht terrein tot oplevering terrein en gebouw beheert de Opdrachtnemer het werkterrein. Bestaande elementen: Waardevolle groenelementen (bomen of kwalitatief goede hagen), die onderdeel zijn van het terreindeel "bouwrijp opleveren" kunnen gehandhaafd blijven, voor zover deze goed ingepast worden in het terreinplan. Grondaanvullingen: Eventuele grondaanvullingen dienen met een geschiktheidsverklaring te worden geleverd. Overdracht: Overdracht vindt plaats uiterlijk 1 werkdag voorafgaand aan start bouw. Staat terrein: Het terrein wordt geleverd in de staat zoals deze is ten tijde van de overeenkomst (geen bouwrijp kavel).	Uiterlijk 1 werkdag voorafgaand aan start bouw.	Acceptatie	Keuren

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Vorbereidingsfase: Oplevering & afhandeling restpunten					
Oplevering & afhandeling restpunten	Opleverdossier	Revisiebescheiden. Kenmerken: Inhoud: Opleverdossier (revisiebescheiden) dient minimaal te bestaan uit alle tekeningen, onderhoudsvoorschriften, garantieverklaringen leveranciers, BIM-model, etc. Uitvoering: Opdrachtnemer dient een geverifieerd opleverdossier op te leveren waarin de uitvoeringsdocumenten zijn opgenomen.	Uiterlijk 4 weken na oplevering.	Acceptatie	Documentreview
Oplevering & afhandeling restpunten	Toetsing installaties oplevering	Opdrachtnemer dient bij de oplevering een installatietechnische meting uit te voeren en de rapportage hiervan ter acceptatie in te dienen. Kenmerken: Toetsing comfort temperatuur - individuele beïnvloeding: Instructie mondeling en schriftelijk aan opdrachtgever. Toetsing comfort - contactgeluidisolatie: Rapportage geluidsmetingen tussen ruimten onderling, voor alle relevante ruimten. Toetsing comfort Lucht - luchtverversing: Controle van luchtdebiet in 5 ruimten (door Opdrachtgever aan te wijzen). Luchtdebiet dient te voldoen aan de gestelde eisen. Toetsing comfort Lucht - spuiventilatie: Meetrapport beproeving luchtdichtheid gebouw aan te leveren bij oplevering. Aantonen met blowerdoortest conform NEN2686 en 2687 door ATTMA TS gecertificeerd bedrijf. Partij dient goedgekeurd te worden door opdrachtgever. Toetsing comfort akoestiek - installatiegeluid: Uitvoeren van geluidsmetingen (incl. nagalmtijd) door onafhankelijke gecertificeerde partij met een meetset dat voldoet aan de specificaties type 1 cf. NEN 10651:1982 met real time analyser. Bij meting dienen installaties op vollast te draaien en ramen en deuren gesloten te zijn. Geluidsmetingen uitvoeren in minimaal 5 representatieve ruimten (in overleg met opdrachtgever). Partij dient goedgekeurd te worden door opdrachtgever. Toetsing comfort licht - kunstlicht: Uitvoeren van luxmetingen om aan te tonen dat wordt voldaan aan de gestelde eisen. Meetapparatuur dient te voldoen aan DIN 5032-7 klasse A. Lichtmeting uitvoeren in minimaal 5 ruimten (te selecteren door opdrachtgever).	Uiterlijk 5 werkdagen voor oplevering.	Acceptatie	Meten
Oplevering & afhandeling restpunten	Oplevering	Kenmerken: Eerder opleveren: Eerdere (deel) opleveringen dan in de overeenkomst opgenomen worden niet geaccepteerd. Opleverdatum: Opleverdatum conform Overeenkomst.	Uiterlijk bij oplevering.	Acceptatie	Keuren
Oplevering & afhandeling restpunten	Schoonmaak bij oplevering	Kenmerken: Bezemschoon: Het gebouw moet geheel bezemschoon zijn bij de opname voorafgaand aan de oplevering. Gehele gebouw: Bij de oplevering moet het gebouw geheel schoon opgeleverd worden, incl. vloeren, wanden, beglazing, installatiedelen en -schachten en sanitair. Luchtbehandelingssysteem: Bijzondere aandacht wordt besteed aan het luchtbehandelingssysteem, waarbij kanalen stofvrij dienen te worden gemaakt en alle filters moeten zijn vervangen voor oplevering. Stickers: Stickers en/of merktekens moeten worden verwijderd. Vloer- en wandtegелwerk: Vloer- en wandtegелwerk cementsluiervrij maken en nat reinigen. Vloerbedekkingen: Vloerbedekkingen na het leggen tot het moment van oplevering schoonhouden en voor het opleveren stofzuigen. Vuil en afval: Kruipruimten, daken, goten en gevels moeten vrij van vuil en afval zijn.	Bij oplevering.	Toetsing	Inspecteren
Oplevering & afhandeling restpunten	Thermografisch onderzoek	Kenmerken: Thermografisch onderzoek: Rapport Thermografisch onderzoek compleet gebouw (aan te leveren bij oplevering. Indien de temperatuurverschillen met de buitenlucht te gering zijn, dan z.s.m. na oplevering). Normen: NEN 3140;	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Meten
Oplevering & afhandeling restpunten	Toetsing ENG bij oplevering	Aantonen te voldoen aan de gestelde eisen van een Energie Neutraal Gebouw. Kenmerken: ENG: Opdrachtnemer dient aan te tonen dat het gebouw voldoet aan de ENG criteria.	Uiterlijk 5 werkdagen voor oplevering.	Toetsing	Documentreview
Oplevering & afhandeling restpunten	Energiecertificaat	Kenmerken: Uitvoering: Energiecertificaat (energielabel) aan te leveren bij oplevering D&B-fase.	Bij oplevering	Toetsing	Documentreview
Oplevering & afhandeling restpunten	Legionella beheersing	Kenmerken: Legionella beheersplan: Risicoanalyse en beheersplan legionella aan te leveren bij oplevering (inclusief genomen maatregelen vanaf moment van waterdruk op leidingnet). Legionellavrij verklaring indienen bij oplevering. Conform NEN 6265.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Keuren

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Oplevering & afhandeling restpunten	Integrale oplevertest	Kenmerken: Installatie-inregelrapport: Controle, beproeving en inregelrapporten van alle installaties aan te leveren bij oplevering D&B-fase. Integraal test protocol: Opdrachtnemer dient een integraal test protocol uit te voeren. Oplevertest: Opdrachtnemer dient een integrale test van het gehele werk uit te voeren inclusief eventuele koppelingen met bestaande installaties, zodat Opdrachtnemer aantoont dat alle installaties in samenhang functioneren. Toetsing brandveiligheid: Opdrachtnemer dient voor oplevering een integrale brandveiligheidstoetsing uit te laten voeren door een onafhankelijk gecertificeerd bedrijf en de rapportage hiervan ter beoordeling in te dienen.	Uiterlijk bij ingang beoordelingsperiode faseresultaat.	Toetsing	Meten
Oplevering & afhandeling restpunten	Keuring brandcompartimenten en doorvoeren	Keuring van de brandcompartimenten en doorvoeren voorafgaand aan oplevering. Kenmerken: Keuring brandcompartimenten en doorvoeren: Aanleveren van bewijs dat er wordt voldaan aan de gestelde eisen voor de brandcompartimenten en doorvoeren voorafgaand aan oplevering.	Uiterlijk 5 werkdagen voor oplevering.	Toetsing	Keuren
Oplevering & afhandeling restpunten	Keuring integrale brandveiligheidstoets	Keuring van de uit te voeren integrale brandveiligheidstoets. Kenmerken: Integrale brandveiligheidstoets: Aanleveren van bewijs dat er wordt voldaan aan de brandveiligheidseisen zoals gesteld in het PvE door het uitvoeren van een integrale brandveiligheidstoets.	Uiterlijk 5 werkdagen voor oplevering.	Toetsing	Keuren
Oplevering & afhandeling restpunten	Energie - Kwaliteitsborging	Conform energie-eisen ENG Kenmerken: Oplevertoets: Er is een oplevertoets waarbij gecontroleerd is dat de NTA-maatregelen daadwerkelijk zijn uitgevoerd.	Uiterlijk 5 werkdagen voor oplevering.	Toetsing	Documentreview

Fase	Eis	Eis inhoud	Moment van aanleveren	Toetsing / Acceptatie	Verificatiemethode
Onderhoud & gebruikfase					
Onderhoud & gebruikfase	Meerjarig onderhoudsplan / onderhoudsplanning	Overzicht van de uit te voeren onderhoudsactiviteiten Kenmerken: Omschrijving en overzicht van de uit te voeren (periodieke) onderhoudswerkzaamheden, keuringen, inspecties en eventuele consequenties en benodigde voorbereiding voor de gebruikers. De werkzaamheden moeten resulteren in een minimale conditiescore gedurende de looptijd van het langdurig onderhoud van niveau 3 conform NEN 2767. Het onderhoudsplan dient jaarlijks bijgesteld te worden en dient ter toetsing ingediend te worden bij de opdrachtgever. Normen: NEN 2767 Conditie­meting van bouw- en installatiedelen.	10 werkdagen voor de oplevering	Toetsing	Inspecteren
Onderhoud & gebruikfase	Niet-planmatig correctief onderhoud	Kalchten- en storingenprotocol Kenmerken: De Opdrachtnemer dient een protocol op te stellen op welke wijze storingen, gebreken en klachten geregistreerd / gemeld kunnen worden. Er moet één telefoonnummer zijn die 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar is. De status en afwikkeling van storingen, gebreken en klachten moeten online inzichtelijk zijn voor de opdrachtgever. Meldingen vanuit de opdrachtgever moeten verschillende urgentieniveaus kunnen hebben.	10 werkdagen voor de oplevering	Toetsing	Inspecteren
Onderhoud & gebruikfase	Conditieniveau einde onderhoudstermijn	Conditieniveau van bouwkundige en installatietechnische onderdelen bij einde onderhoudscontract. Kenmerken: Conditie bouwkundige delen: Bij twijfel over conditie kan een bepaling van de conditie van de bouwkundige delen aangevraagd worden. Alle individuele delen dienen te voldoen aan de conditiescore. Conditie installatietechnische delen: Bij twijfel over conditie kan een bepaling van de conditie van de installatietechnische delen aangevraagd worden. Alle individuele delen dienen te voldoen aan de conditiescore. Normen: NEN 2767 Conditie­meting van bouw- en installatiedelen.	5 werkdagen voor einde onderhoudstermijn	Toetsing	Inspecteren
Onderhoud & gebruikfase	Opleverdossier Onderhoud & gebruiksfase	Onderdshoudsbescheiden Kenmerken: Inhoud: Opleverdossier Onderhoud & Gebruiksfase dient minimaal te bestaan uit de gevoerde inspecties, opnames, MJOP's, (vernieuwde) onderhoudsvoorschriften, actuele logboeken, lopende onderhoudscontracten, proces verbaal einde oplevering, NEN 2767 metingen. Uitvoering: Opdrachtnemer dient een geverifieerd opleverdossier Onderhoud & Gebruiksfase op te leveren waarin de onderhoudsdocumenten zijn opgenomen.	Uiterlijk 4 weken na einde onderhoud.	Acceptatie	Documentreview

Het is de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer om de gevraagde informatie ter Toetsing of Acceptatie voor te leggen. Documenten dusdanig tijdig in te dienen dat het door Opdrachtnemer wegnemen van redenen die aan een eventuele weigering van Acceptatie ten grondslag liggen (conform § 23 lid 10 UAV-GC 2005), geen belemmering vormt voor de doorgang van de werkzaamheden (onder meer in relatie tot § 23 lid 9 UAV-GC 2005). De Opdrachtnemer legt op verzoek van de Opdrachtgever het door hem gedateerde Document aan de Opdrachtgever ter Toetsing of Acceptatie voor. Documenten worden op ordelijke wijze aan Opdrachtgever digitaal (als PDF-bestand of anderszins) aangeboden. Alle Documenten moeten gedurende de periode waarin deze Documenten van toepassing zijn actueel gehouden worden. Bij wijziging van deze Documenten is de Toetsing of Acceptatieprocedure, zoals deze ook voor het oorspronkelijke Document geldt, van toepassing. Acceptatie doet zich voor bij essentiële momenten waarbij de Opdrachtnemer werkzaamheden ter Acceptatie moet voorleggen en de Opdrachtgever uitdrukkelijk aangeeft of hij tot Acceptatie overgaat. Dit zijn zogenoemde 'go/no-go' momenten, waaraan conform artikel 14 van de Basisovereenkomst de betalingsregeling wordt gekoppeld. De genoemde Documenten of (resultaten van) Werkzaamheden dienen op het aangegeven moment ter Acceptatie aan de Opdrachtgever aangeboden te worden. Het detailleringniveau van de Documenten dient overeen te komen met de fase waarin het Document aangeleverd moet worden. De reactietermijn voor de Opdrachtgever gaat in vanaf het moment dat het betreffende Document ter toetsing of acceptatie door de Opdrachtnemer aan de Opdrachtgever is verstrekt. In basis geldt een reactietermijn voor de Opdrachtgever van 14 dagen.