Bouwkundige voorzieningen

Voor de installaties dienen onder meer de volgende bouwkundige voorzieningen te worden opgenomen en gerealiseerd:

- Het inwerken en afwerken van ventilatieroosters, luchtverdeelvoorzieningen, armaturen, aanwezigheidsmelders, camera's, nevenindicatoren, brandmelders, slow-whoops en overige installatietechnische componenten in verlaagde plafonds, systeemplafonds en plafondeilanden.
- Het realiseren van dakopstanden, dakdoorvoeringen en het inplakken van dakkappen, dakventilatoren, HWA's, stadsuitlopen, vlakdakafvoeren en overige dakgebonden installaties.
- Het leveren en aanbrengen van betonpoeren, fundaties, ondersteuningsconstructies en bevestigingsvoorzieningen ten behoeve van droge koelers, PV-installaties en overige installaties op daken.
- Het leveren en aanbrengen van orkaanbestendige onderconstructies ten behoeve van PV-installaties.
- Het leveren en aanbrengen van beloopbare goten, roostervloeren en onderhoudspaden langs kabelgoten en tussen PV-panelen, inclusief afwatering.
- Het leveren en aanbrengen van achterhout, verstevigingen, stelvoorzieningen en bevestigingsvoorzieningen ten behoeve van sanitaire toestellen, BSH-kasten, elektrotechnische verdeelinrichtingen, bedienpanelen en overige installaties.
- Het realiseren van alle benodigde vloer-, wand- en plafondsparingen ten behoeve van leidingen, kabels, droge blusleidingen, mantelbuizen en overige installatietechnische voorzieningen.
- Het leveren en aanbrengen van waterdichte doorvoeringen voor elektra-, data-, drinkwater-, vuilwater-, hemelwater-, bluswater- en overige installaties.
- Het inwerken van tapkranen, gevelverlichting, schakelmateriaal, gevelkasten en overige installatietechnische voorzieningen in gevels en wanden, inclusief de benodigde afdichtingen en afwerkingen.
- Het in- en waterdicht afwerken van vloerputten, vloergoten, inspectievoorzieningen, doorvoeringen en overige installatietechnische aansluitpunten.
- Het realiseren van alle benodigde vloersparingen ten behoeve van afvoerleidingen, met als uitgangspunt 60 stuks, bestaande uit 10 stuks Ø125 mm, 20 stuks Ø90 mm en 30 stuks Ø60 mm, inclusief de benodigde instortvoorzieningen, hulpconstructies, afwerking en coördinatie met de installateur.
- Het leveren en aanbrengen van waterdichte inspectie- en vloerluiken ten behoeve van drinkwatermeterputten, waterbassins, interceptoren, inspectieputten en overige technische voorzieningen.
- Het uitvoeren van freeswerk, leidingkokers, uitsparingen, herstelwerkzaamheden en afwerkingen ten behoeve van installatietechnische leidingen, kabels en componenten in massieve wanden en constructies.
- Het realiseren van lucht-overstroomvoorzieningen in toiletgroepen, plafonkoven, schachten en overige ruimten waar dit vanuit het installatieontwerp noodzakelijk is.
- Het leveren en aanbrengen van brandwerende voorzieningen, waaronder minerale wol en overige brandwerende afdichtingen ter plaatse van installatietechnische doorvoeringen.
- Het brand- en rookwerend afdichten van alle installatietechnische doorvoeringen door brand- en rookscheidingen overeenkomstig de geldende wet- en regelgeving en de vereiste brandwerendheidsklasse.
- Het realiseren van verhoogde opstellingen, verhogingen, consoles, ondersteuningen en overige bouwkundige voorzieningen ten behoeve van wandgoten, kabelgoten en installatiedragers.
- Het aanbrengen van bouwkundige aftakgoten tussen vloergoten, wandgoten en aansluitpunten, inclusief uitneembare en beloopbare metalen deksels en afwerking conform de vloerafwerking.
- Het uitvoeren van graaf-, aanvul-, verdichtings- en herstelwerkzaamheden ten behoeve van terreininstallaties, kabels, leidingen, pompputten en overige ondergrondse infrastructuur tot minimaal 1 meter uit de gevel.

- Het realiseren van alle benodigde mantelbuizen, leidingtracés, inspectievoorzieningen, invoerconstructies en kabeldoorvoeringen tussen gebouw en terreininfrastructuur.
- Het inbouwen van door de installateur ter beschikking gestelde deurstandsignaleringen, schotsignaleringen, elektromagnetische deurvergrendelingen, video-intercomsystemen, touchscreens, melders, sensoren en overige beveiligings- en besturingscomponenten, inclusief alle benodigde voorzieningen voor kabelgeleiding, sparingen en inbouwvoorzieningen. Het elektrisch aansluiten geschiedt door de installateur.
- Het inbouwen van door de installateur ter beschikking gestelde bedienpanelen ten behoeve van liften, zonweringen, rolpoorten, roldeuren, rolhekken, gebouwbeheersystemen, verlichting, beveiligingsinstallaties en overige installaties, inclusief kabelgeleiding, sparingen, achterhout, bevestigingsvoorzieningen en de benodigde voedingsvoorzieningen in wanden, kozijnen en HSB-constructies. Het elektrisch aansluiten geschiedt door de installateur.
- Het realiseren van de benodigde bouwkundige voorzieningen ten behoeve van de voedings- en besturingsbekabeling van rolpoorten, roldeuren, rolhekken, speedgates, slagbomen, kraanbaaninstallaties en overige specialistische installaties, waaronder sparingen, kabeldoorvoeringen, leidingtracés, fundaties, bevestigingsvoorzieningen en veiligheidsvoorzieningen.
- Het realiseren van de benodigde bouwkundige voorzieningen ten behoeve van voedings-, data- en besturingsaansluitingen voor pantry’s, keukenvoorzieningen en overige gebouwgebonden installaties.
- Het uitvoeren van alle benodigde bouwkundige hulpwerkzaamheden ten behoeve van de montage van door derden of door de installateur geleverde installaties en componenten.
- Componenten in metal-stud- en HSB-wanden mogen niet rug-aan-rug worden geplaatst en dienen minimaal één stijlmaat ten opzichte van elkaar te worden versprongen.
- Het tolereren van door de installateur aan te brengen instortvoorzieningen, waaronder PVC-buizen, mantelbuisconstructies, inbouwdozen, bevestigingsvoorzieningen en overige installatietechnische onderdelen.
- Uitgangspunt is dat leidingen, kabels, mantelbuisconstructies en installatietechnische voorzieningen waar mogelijk worden ingestort en opbouwleidingen tot een minimum worden beperkt.
- Daarnaast behoren alle niet expliciet genoemde, maar voor een volledige, veilige, bedrijfsvaardige, onderhoudbare, certificeerbare en normconforme realisatie van de installaties benodigde bouwkundige voorzieningen, hulpwerken, sparingen, doorvoeringen, fundaties, ondersteuningen, bevestigingen, afdichtingen, constructieve aanpassingen, herstelwerkzaamheden en afwerkingen eveneens tot de bouwkundige werkzaamheden. Het ontbreken van een specifieke vermelding ontslaat de aannemer niet van de verplichting dergelijke voorzieningen op te nemen indien deze noodzakelijk zijn voor montage, functioneren, inspectie, onderhoud, certificering of ingebruikname van de installaties.