

Installateurs coöpereren in blauwe techniek

De nieuwbouw van het Isala-ziekenhuis in Zwolle verbindt vier grote installatiebedrijven aan elkaar. Om de voorbereiding en uitvoering van het installatiewerk zo effectief mogelijk te organiseren, zitten ze fysiek bij elkaar in de blauwe bouwkeet: de 'techniekkeet'. "Mensen die normaal je concurrenten zijn, maar met wie je nu een team moet gaan vormen."

Tekst: Corien Kerkmeijer
Foto's: Isala klinieken

De Isala klinieken in Zwolle bouwen een nieuw ziekenhuis dat in 2013 wordt opgeleverd. Opvallend is de organische architectuur, een ontwerp van het bekende architectenbureau Alberts & Van Huut. Het nieuwe ziekenhuis krijgt een vloeroppervlakte van 104 000 m² en bestaat uit vier overzichtelijke, met elkaar verbonden eenheden: de zogenaamde vlinders. Elke vlinder heeft zijn eigen functie. Het ziekenhuis is onder meer ingedeeld op basis van doelgroepen en ziektebeelden. Dit betekent bijvoorbeeld dat de poliklinieken laag in de gebouwen komen, omdat deze afdelingen een grote patiëntenstroom hebben. Daarnaast is er ingedeeld op basis van bouwtypologie. De vlinders verschillen in vorm, in functie en dus ook in installatietechniek.

Blauwe keet verbreedt

Medewerkers van vier verschillende technische bedrijven werken hier harmonieus samen. Met één doel: een ziekenhuis dat ook qua installaties klinkt als een klok. De vier bedrijven zijn verantwoordelijk voor de elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties in het nieuwe ziekenhuis: installaties voor water- en rioolleidingen, medische gassen, verwarmings-,



Projectmanager Henk-Jan Meuleman: "Het gevoel van 'ik ben alleen in een vreemde wereld' was heel snel weg."

ventilatie- en airconditioningsvoorzieningen, kabelgoten voor elektra en data-installatie voor telefoon en computer. In de blauwe keet werken dagelijks zo'n 35 mensen. Ter illustratie: in de piek van de afbouw werken in het complex 125 installatietechnische monteurs. De engineers en tekenaars bereiden de montage van de installaties voor. Zij maken de 3D-tekeningen waarop exact staat wat waar moet komen. De kwaliteitscontroleur houdt in de gaten of al het werk aan de eisen voldoet. De montage op de bouwplaats staat onder leiding van twee montageleiders en acht chef-monteurs. De

logistiek medewerker zorgt dat alle spullen op tijd op de juiste plaats zijn. De dagelijkse leiding in de blauwe keet is in handen van twee projectmanagers en de projectdirecteur, ondersteund door een secretaresse.

Overgang naar montage

De werkplanning van de blauwe keet volgt de algemene bouwplanning. "Inmiddels zijn al heel wat tekeningen gemaakt en is al begonnen met de montage in de vlinders", vertelt Henk-Jan Meuleman, een van de twee projectmanagers. "Naarmate de bouw vordert, verschuift ons zwaartepunt

DRIEDIMENSIONAAL TEKENEN ZORGT VOOR EFFECTIVITEIT

Het is een kunst om ervoor te zorgen dat alle kanalen en leidingen in de nieuwbouw op de goede plaats komen. Daar komt geen tekentafel meer aan te pas. Er wordt 'getekend' in een speciaal 3D-computerprogramma. Per vliinder werken meerdere 'engineers', ieder met een specialisme, aan de technische tekeningen. Lead engineer Harold ten Hoor: "In datzelfde programma heeft de architect eerder zijn bouwkundige tekeningen verwerkt en de constructeur zijn constructieve tekeningen (vloeren, wanden en plafonds). Al deze gegevens worden samengevoegd tot één bouwmodel, waarin alle bouwpartners blijven werken en noodzakelijke aanpassingen doen. Zo ontstaat een mooi overzicht van



Harold ten Hoor (achter) bestudeert een 3D-tekening. "Je ziet direct of jouw leidingen botsen met die van een ander."

het nieuwe gebouw, met trappen, plafonds, operatiekamers, gangen en alle technische installaties. Fouten in hoogte of hoeken worden meteen zichtbaar. Je ziet direct als jouw leidingen botsen met die van een ander. Voorheen moest je bij collega's op hun tekeningen gaan kijken waar zij met hun leidingen zaten. Dan overlegde je met elkaar: hoe hoog zit jij? Waar ga jij langs? Waar zit de verlichting in het plafond? Waar kunnen we roosters maken? Nu zien we op de computer van elkaar wat we doen. Dat maakt het een stuk overzichtelijker, sneller en gemakkelijker."

Evengoed bieden de technische ontwerpen voldoende uitdaging, mede dankzij de speciale vorm van onze nieuwbouw. Want van rechthoekige ruimten met regelmatige plafonds en standaardhoeken van 90° zoals in een traditioneel ziekenhuis, is geen sprake. Ten Hoor: "Afmetingen en hoeken zijn op veel plekken net even anders. Alle hoeken zijn bijvoorbeeld een veelvoud van 4,5°. Door alle bochten en knikken in het gebouw vergt de coördinatie tussen de technische disciplines wat meer aandacht. Daarmee wordt ons werk net even complexer."

meer naar de aansturing van de montagewerkzaamheden. Tussendoor houden we elkaar in diverse overlegvormen op de hoogte van de vorderingen en bespreken we knelpunten. Ook maken we bijvoorbeeld met de aannemer afspraken over de volgorde waarin we ons werk doen, zodat we elkaar niet in de weg lopen. Daar-

naast is de veiligheid op het bouwterrein een continu aandachtspunt."

Uniek team

De samenstelling van de blauwe keet is uniek. Er zijn namelijk vier verschillende grote installatiebedrijven vertegenwoordigd: BAM Techniek, Kropman Installatietechniek, Unica en Croon

Elektrotechniek. Meuleman: "Ik heb jarenlang voor BAM Techniek op kantoor gewerkt en ineens zat ik hier met allemaal mensen die ik vooraf niet kende. Mensen die normaal je concurrenten zijn en met wie je een team moet gaan vormen. Vooraf hebben we afspraken gemaakt over hoe we met elkaar op een prettige manier het mooiste ziekenhuis kunnen bouwen. En dat werkt ontzettend goed. Het gevoel van 'ik ben alleen in een vreemde wereld' was heel snel weg. We leren van elkaar en versterken elkaar. We zijn echt een goed team geworden!" <<



Een van de vier zogeheten vinders in aanbouw. Het nieuwe Isala-ziekenhuis moet in 2013 gereed zijn.

Hoe slim is uw personeelsbeleid?

De redactie van Installatie & Sanitair is op zoek naar ondernemers met originele ideeën over personeelsbeleid. Hebt u een slimme oplossing? Een ongezoeten mening? Een creatief idee? Laat het ons weten.

e.buiting@eisma.nl