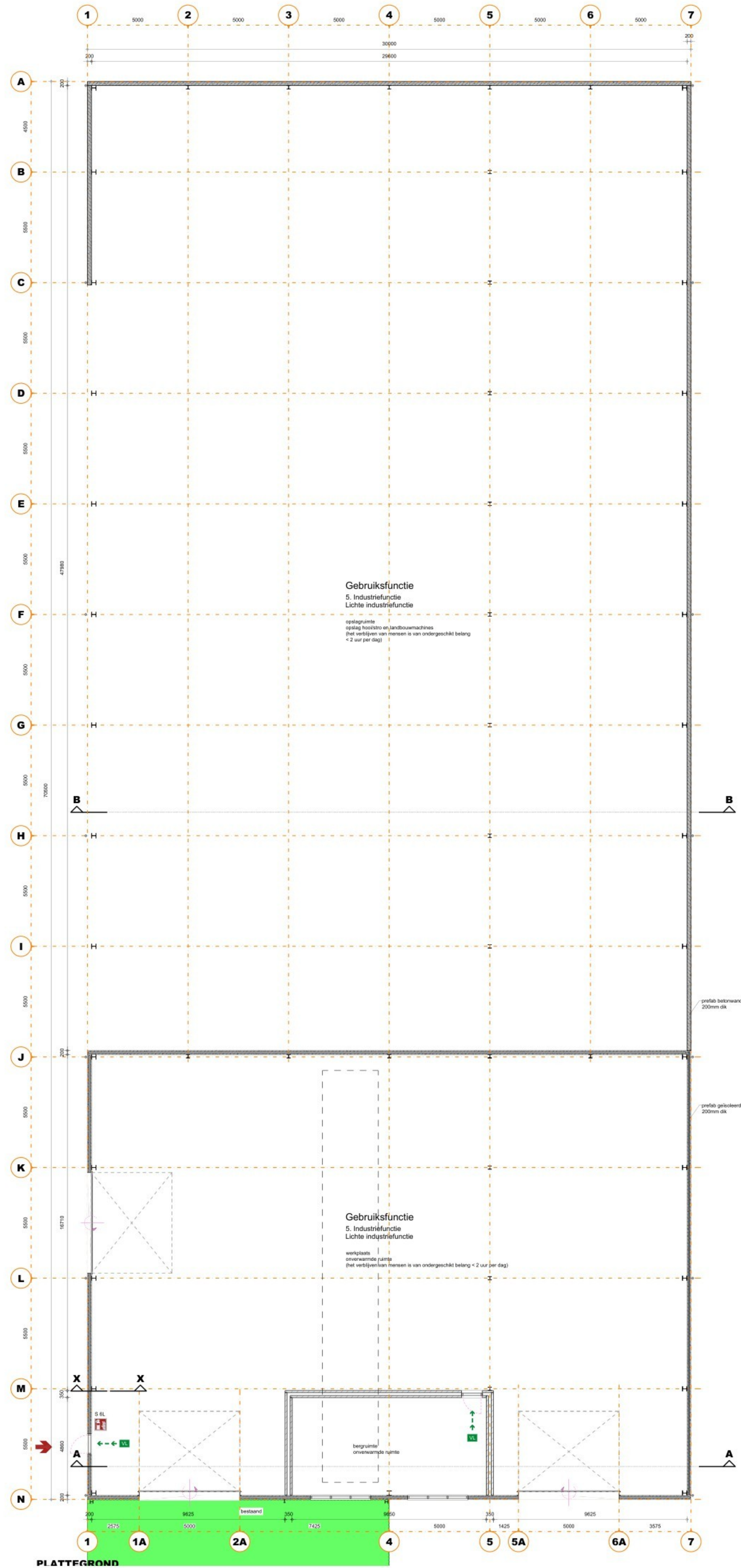
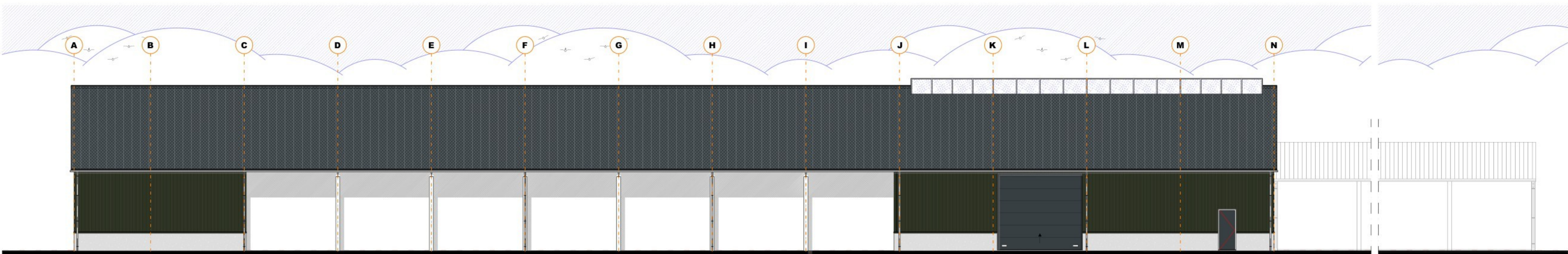
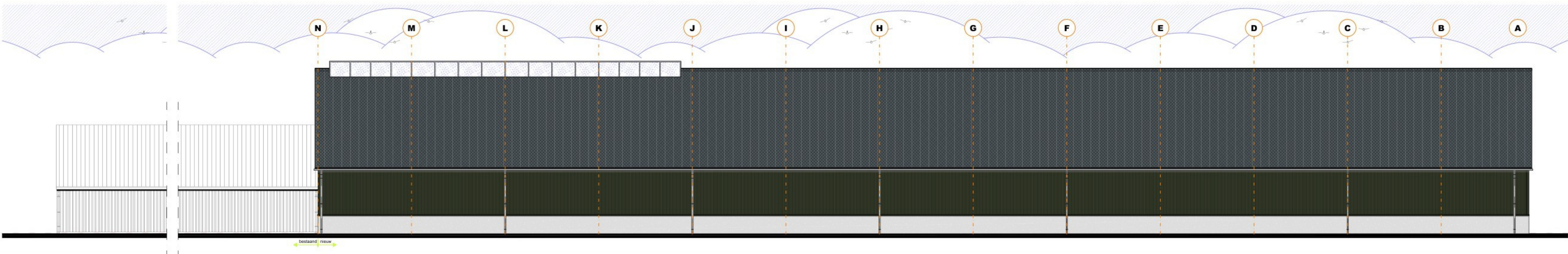
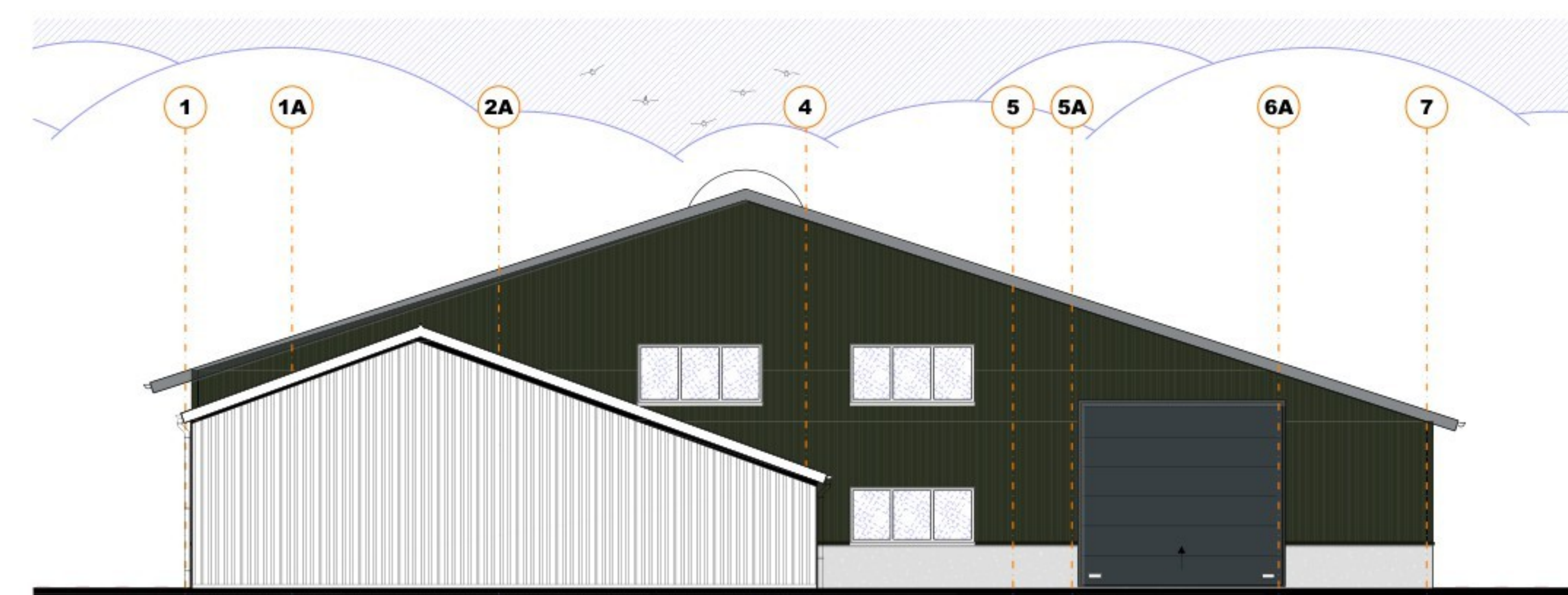
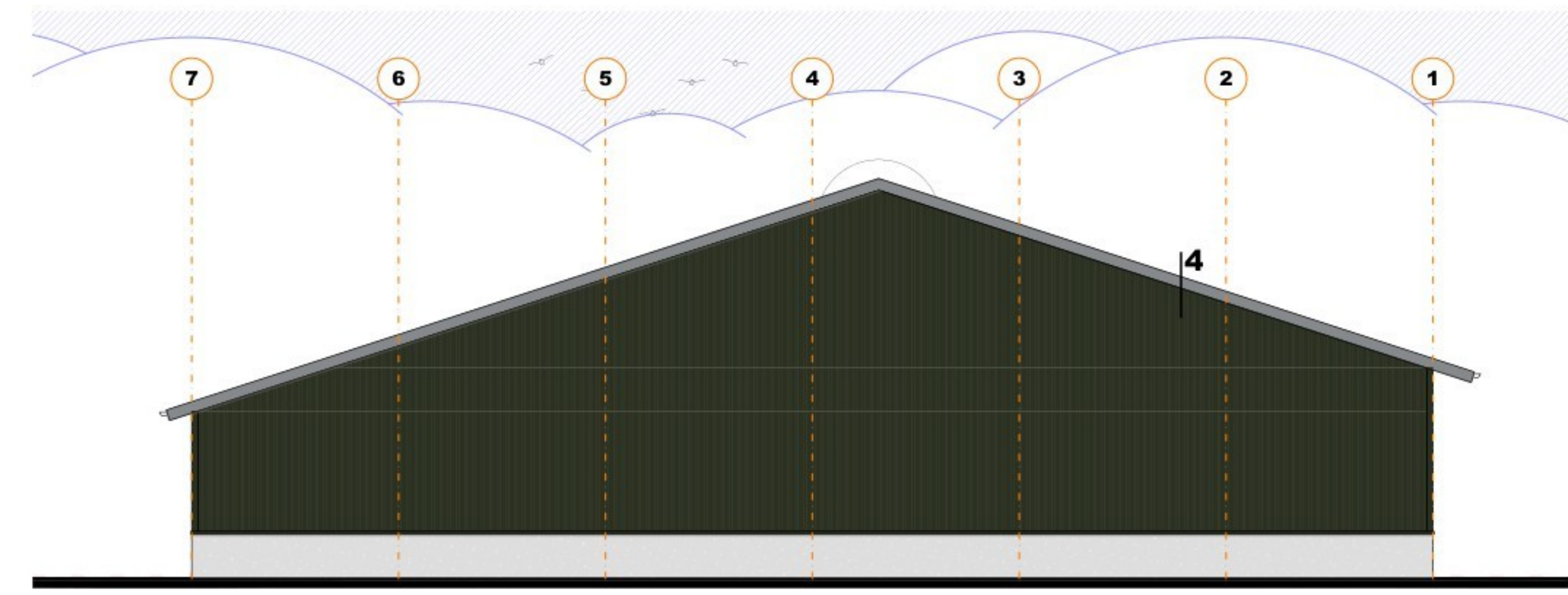
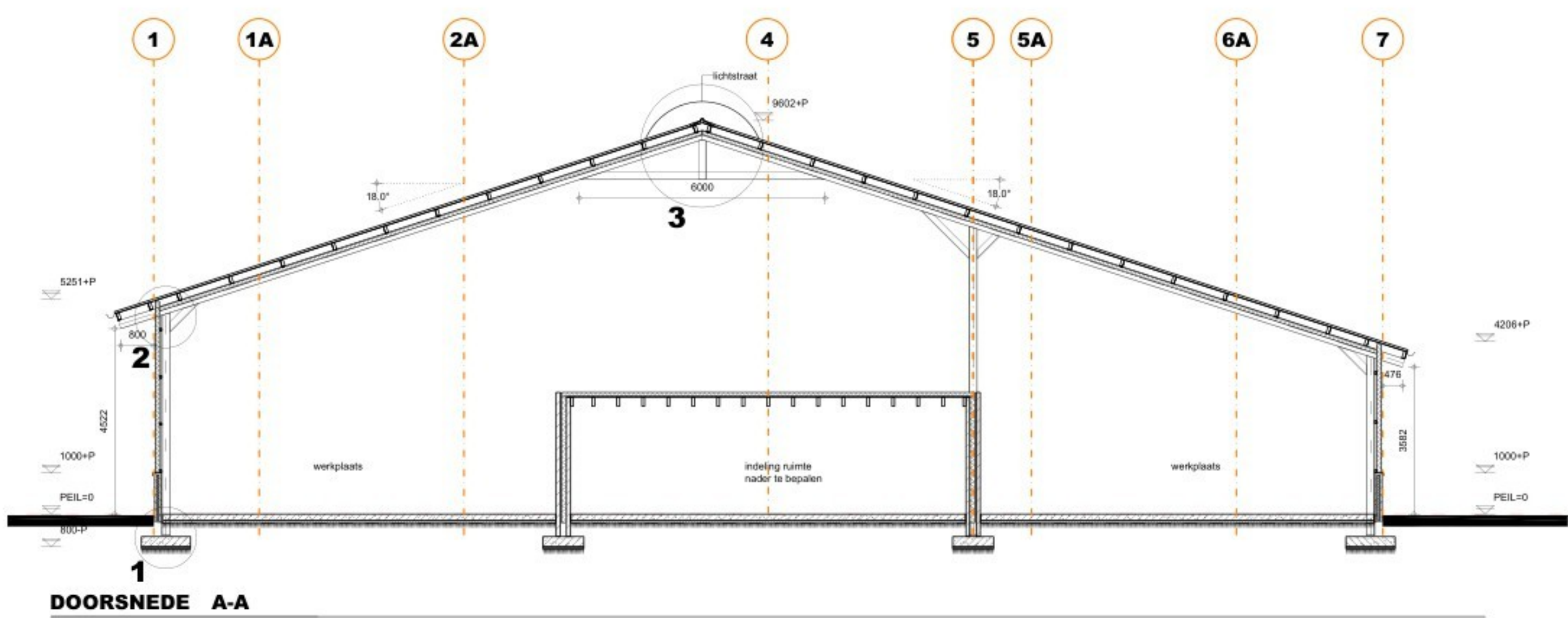
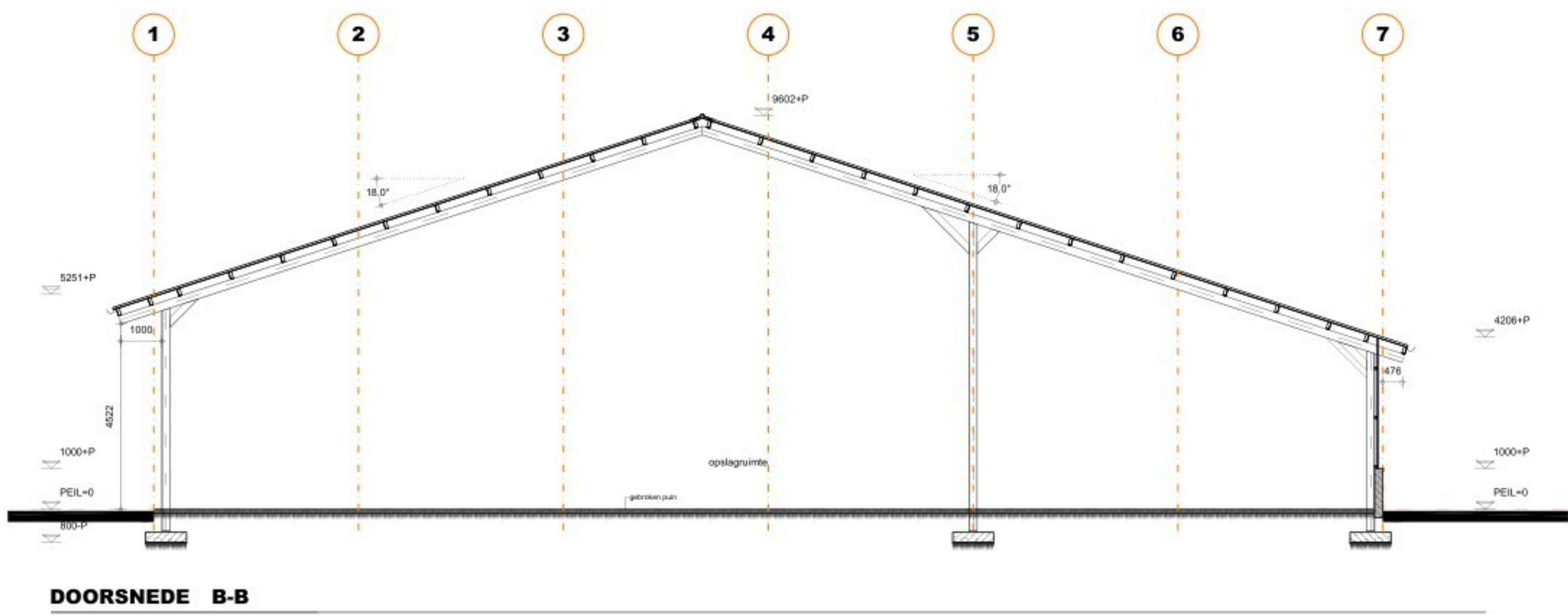




## Besluit Bouwwerken Leefomgeving Verbouw (Artikelen 5.1-5.24e & 4.1-1.250 max. 4.4.2)

### Afdeling 5.1 - Algemeen

Afdeling 5.2 - Algemene regels bij het verbouwen of verplaatsen van een bouwwerk en bij een gebruiksfunctiewijziging  
Artikel 5.4 Verbouw  
Elk ontwerp van een verbouwing of verplaatsen van een bouwwerk moet voldoen aan de volgende voorwaarden:  
indien nieuwe bouwwerkinstallaties geldt afdeling 4.7 (nieuwbouwniveau)  
Artikel 5.5 Reclame verbod  
Lid 1 - Het kwaliteitsniveau van een bouwwerk of gedeelte daarvan is na een verbouwing niet lager dan het bestaande kwaliteitsniveau, onmiddellijk voorafgaand aan de verbouwing.  
Lid 2 - Voor zover het in het eerste lid bedoelde kwaliteitsniveau voorafgaand aan de verbouwing lager is dan het niveau voor bestaande bouw geldt in afwijking van eerste lid het niveau voor bestaande bouw als het ten minste aan te houden kwaliteitsniveau.  
Lid 3 - Voor zover het kwaliteitsniveau voorafgaand aan de verbouwing hoger is dan het niveau voor nieuwbouw geldt in afwijking van eerste lid het niveau voor nieuwbouw als ten minste aan te houden kwaliteitsniveau.

### Afdeling 5.3 - Verbouw

Artikel 5.9 Constructieve veiligheid  
volgens Artikelen 4.12-4.14 niveau verbouw volgens NEN8700  
Artikel 5.10 Constructieve veiligheid bij brand  
volgens Artikelen 4.17-4.18  
Artikel 5.10a Hoogte afscheiding  
volgens artikel Artikelen 4.21 lid 6, een hoogte van 31,3m  
Artikel 5.11 Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie  
volgens artikel 5.4 & artikelen 4.38-4.40 aangegeven prestatieniveau  
Materiaal ter plaatse van of nabij een stookplaats voldoet aan brandklasse A1 of, voor zover het de bovenzijde van een vloer, een trap of een hellingbaan betreft aan brandklasse A1, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1 & NEN8001. Een voorziening van rookglas is brandveilig, bepaald volgens NEN8002  
Artikel 5.12 Beperking van het ontvallen van brand en rook  
volgens artikel 5.4 & artikelen 4.44 lid 3 aangegeven prestatieniveau  
Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer ten minste 5 m boven het meetniveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terras tot een hoogte van ten minste 2,5 m aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.  
Artikel 5.13 Beperking van uitbreiding van brand  
volgens artikel 5.4 & §4.2.8 bedoelde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 30 minuten of het, rechtstreeks verkregen niveau als dat hoger is.  
Artikel 5.13a Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook  
volgens artikel 5.4 & artikel 4.52 lid 4  
De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermd of extra beschermd vluchtroute voort, is R200 bepaald volgens NEN 8075.  
Artikel 5.14 Bescherming tegen geluid van bouwwerkinstallaties  
Artikel 5.20a Vloeren bij brand in afwijking van Artikel 5.4 geldt de in Artikel 4.218, 1° & 4° lid  
Lid 1 - Een beweegbaar constructieonderdeel in een tweedelige scheidingconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen branddoorslag, weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag of weerstand tegen rookdoorgang geldt, is zelfsluitend.

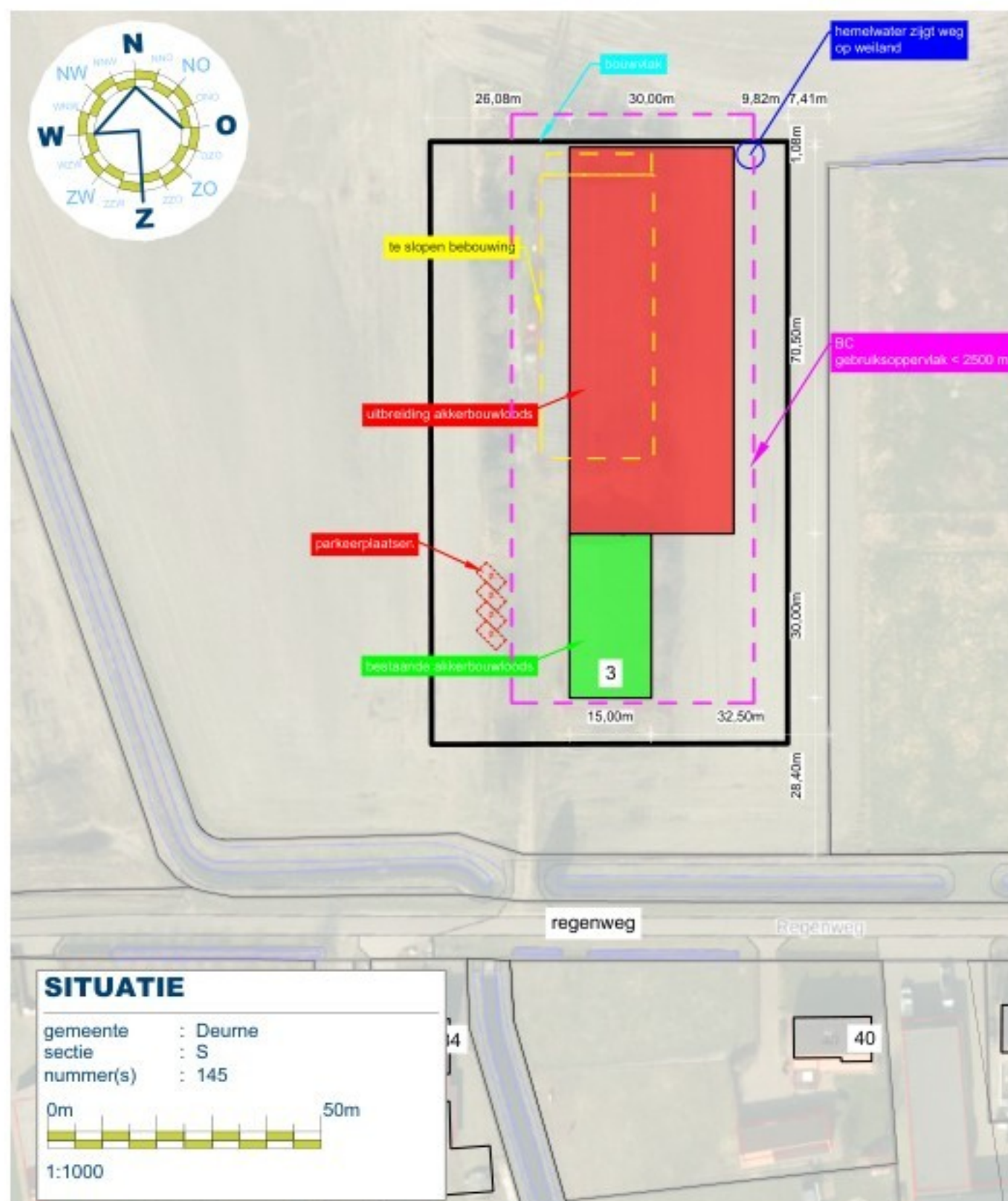
Metermunt in bestaande ruimte.

## VOORZIENINGEN BRANDVEILIGHEID

| symbool | omschrijving                                                          |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|
|         | vluchtroute richting<br>to openbare ruimte (buitenruimte)             |
|         | brandweerbegang                                                       |
|         | brandblusser<br>Met type-vermelding en vermelding van inhoud in Liter |
|         | Brandcompartiment                                                     |

## MATERIELEN EN KLEUREN

| bouwdeel           | materiaal                       | kleur       |
|--------------------|---------------------------------|-------------|
| borstwering        | prefab beton                    | grijs       |
| gevelbekleding     | sandwichpaneel trapezium motief | antraciet   |
| deurkozijnen       | stalen damwand                  | antraciet   |
| deuren             | kunststof                       | wit         |
| bedrijfsdeuren     | sandwichpaneel                  | antraciet   |
| raamkozijnen       | kunststof                       | wit         |
| ramen              | kunststof                       | wit         |
| lichtstraat        | polycarbonaat                   | transparant |
| dakbedekking       | vezelcement golfplaat           | antraciet   |
| boelboord overstek | aluminium                       | antraciet   |
| goten              | aluminium                       | grijs       |
| huid's             | PVC                             | grijs       |



## TEKENING: Bouwactiviteit (bouwtechnische deel)

Alle maten en aantallen vooraf in het werk te controleren!  
constructie van fundering, vloeren, prefab elementen, staal- en houtconstructies volgens  
opgegeven constructie en/of fabrikant/leverancier.  
detailleren in metaalwerk volgens opgegeven leverancier/fabrikant.

blad 1 Plattegrond(en), gevels, doorsnede en situatie.  
blad 2 Funderings- en rolroteringsplan, tuinsvervoer, kapplan en principe details.

|                |                                  |                                                    |                                                         |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Project        | Vergraven van een akkerbouwloods | Cont. pers.<br>Tekenaar                            |                                                         |
| Projectlocatie | Regenweg 3<br>5756 BE Lissel     | Proj.nr.<br>Blad nr.<br>Schale<br>Formaat<br>Datum | 260048-001-004<br>TO<br>1/2<br>1:100/1000<br>28-07-2026 |
| Onderdeel      | TECHNISCH ONTWERP                | Gew-1<br>Gew-2<br>Gew-3<br>Gew-4<br>Gew-5<br>Gew-6 |                                                         |

**Besluit Bouwwerken Leefomgeving**  
**Verbouw (Artikelen 5.1-5.24a & 4.1-1.250 m.u.v. 4.4.2)**

**Afdeling 5.1 - Algemeen**

**Afdeling 5.2 - Algemene regels bij het verbouwen of verplaatsen van een bouwwerk en bij een gebruiksfunctiewijziging**

**Artikel 5.4** Verbouw  
 uitgangspunt van het niveau van eisen is rechtens verkregen niveau.  
 een milieuprestatiebeoordeling is niet van toepassing  
 indien nieuwe bouwwerken installaties geldt afdeling 4.7 (nieuwbouwniveau)  
**Artikel 5.5** Richtens verkregen niveau  
 Lid 1 - Het kwaliteitsniveau van een bouwwerk of gedeelte daarvan is na een verbouwing niet lager dan het toegestane kwaliteitsniveau onmiddellijk voorafgaand aan de verbouwing.  
 Lid 2 - Voor zover het in het eerste lid bedoelde kwaliteitsniveau voorafgaand aan de verbouwing lager is dan het niveau voor bestaande bouw geldt in afwijking van eerste lid het niveau voor bestaande bouw als het ten minste aan te houden kwaliteitsniveau.  
 Lid 3 - Voor zover het kwaliteitsniveau voorafgaand aan de verbouwing hoger is dan het niveau voor nieuwbouw geldt in afwijking van eerste lid het niveau voor nieuwbouw als ten minste aan te houden kwaliteitsniveau.

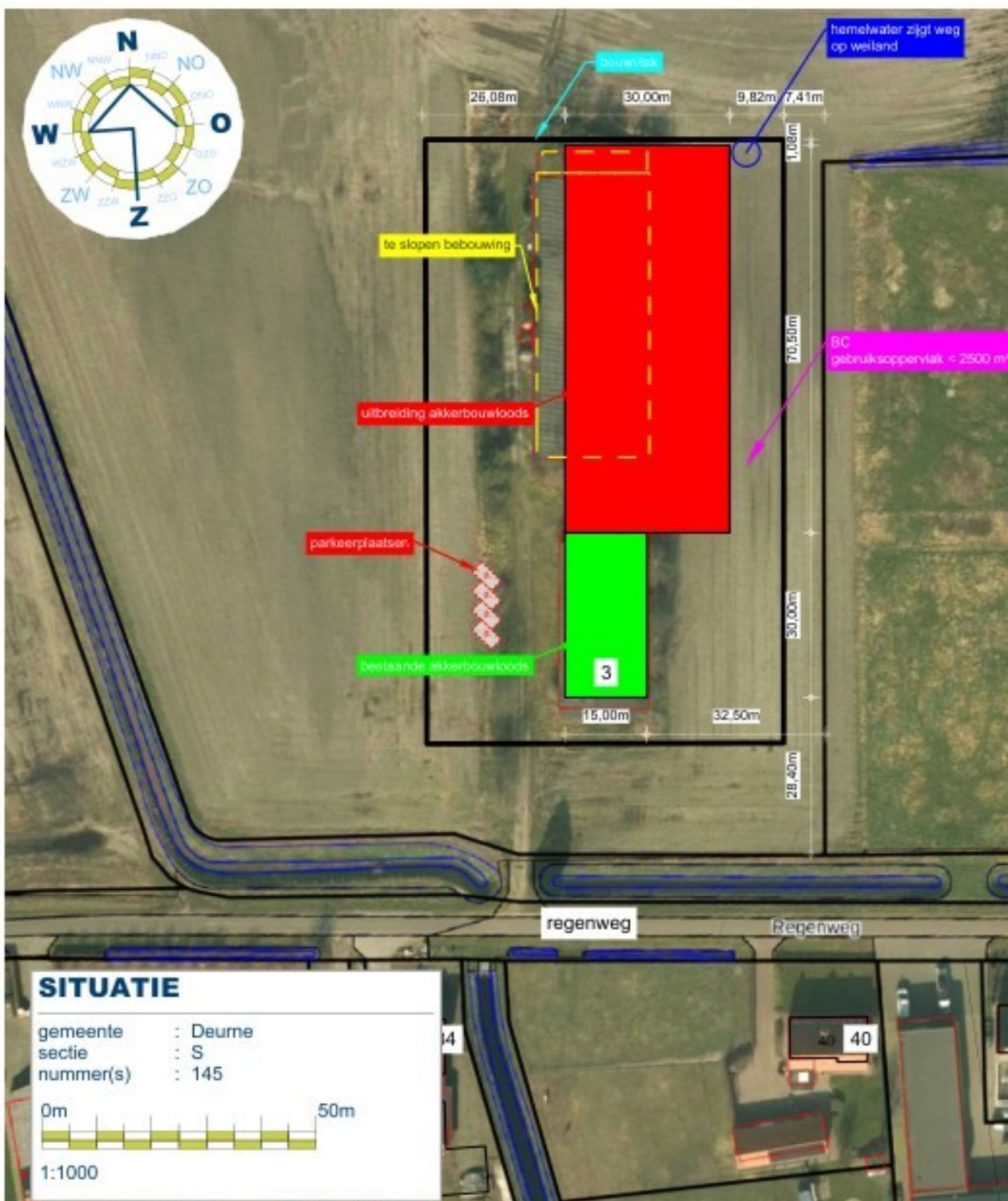
**Afdeling 5.3 - Verbouw**

**Artikel 5.9** Constructieve veiligheid  
 volgens Artikelen 4.12-4.14 niveau verbouw volgens NEN B700  
**Artikel 5.10** Constructieve veiligheid bij brand  
 volgens Artikelen 4.17-4.18  
**Artikel 5.10a** Hoogte afscheiding  
 volgens artikel Artikelen 4.21 lid 6, een hoogte van 31,3m  
**Artikel 5.11** Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie  
 volgens artikel 5.4 & artikelen 4.38-4.40 aangegeven prestatieniveau  
 Materiaal ter plaatse van of nabij een slootklaats voldoet aan brandklasse A1 of, voor zover het de bovenzijde van een vloer, een trap of een hellingbaan betreft aan brandklasse A1, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1 & NEN6001. Een voorziening van rookgas is brandvrij, bepaald volgens NEN6002  
**Artikel 5.12** Beperking van het ontstaan van brand en rook  
 volgens artikel 5.4 & artikelen 4.44 lid 3 aangegeven prestatieniveau  
 Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer ten minste 5 m boven het reeksniveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van ten minste 2,5 m aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.  
**Artikel 5.13** Beperking van uitbreiding van brand  
 volgens artikel 5.4 & §4.2.8 bedoelde weerstand tegen brandtoeslag en brandoverslag van ten minste 30 minuten of het rechtens verkregen niveau als dat hoger is.  
**Artikel 5.13a** Verruiming van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook  
 volgens artikel 5.4 & artikel 4.62 lid 4  
 De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een besteden ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert, is R200 bepaald volgens NEN 6075.  
**Artikel 5.14** Bescherming tegen geluid van bouwinstallaties  
**Artikel 5.20a** Vuchten bij brand (in afwijking van Artikel 5.4 geldt de in Artikel 4.21b, 1° & 4° lid)  
 Lid 1 - Een beweegbaar constructieonderdeel in een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen brandtoeslag, weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag of weerstand tegen rookdoorgang geldt, is zelfsluitend.

Meetruimte in bestaande ruimte.

**MATERIALEN EN KLEUREN**

| bouwdetail        | materiaal                       | kleur       |
|-------------------|---------------------------------|-------------|
| borstwering       | prefab beton                    | grijs       |
| gevelbekleding    | sandwichpaneel trapezium motief | antraciet   |
| deurkozijnen      | stalen damwand                  | antraciet   |
| deuren            | kunststof                       | wit         |
| bedrijfsdeuren    | sandwichpaneel                  | antraciet   |
| raamkozijnen      | kunststof                       | wit         |
| ramen             | kunststof                       | wit         |
| lichtstraat       | polycarbonaat                   | transparant |
| dakbedekking      | vezelcement golfplaten          | antraciet   |
| boelbord overstek | vezelcement                     | antraciet   |
| goten             | aluminium                       | grijs       |



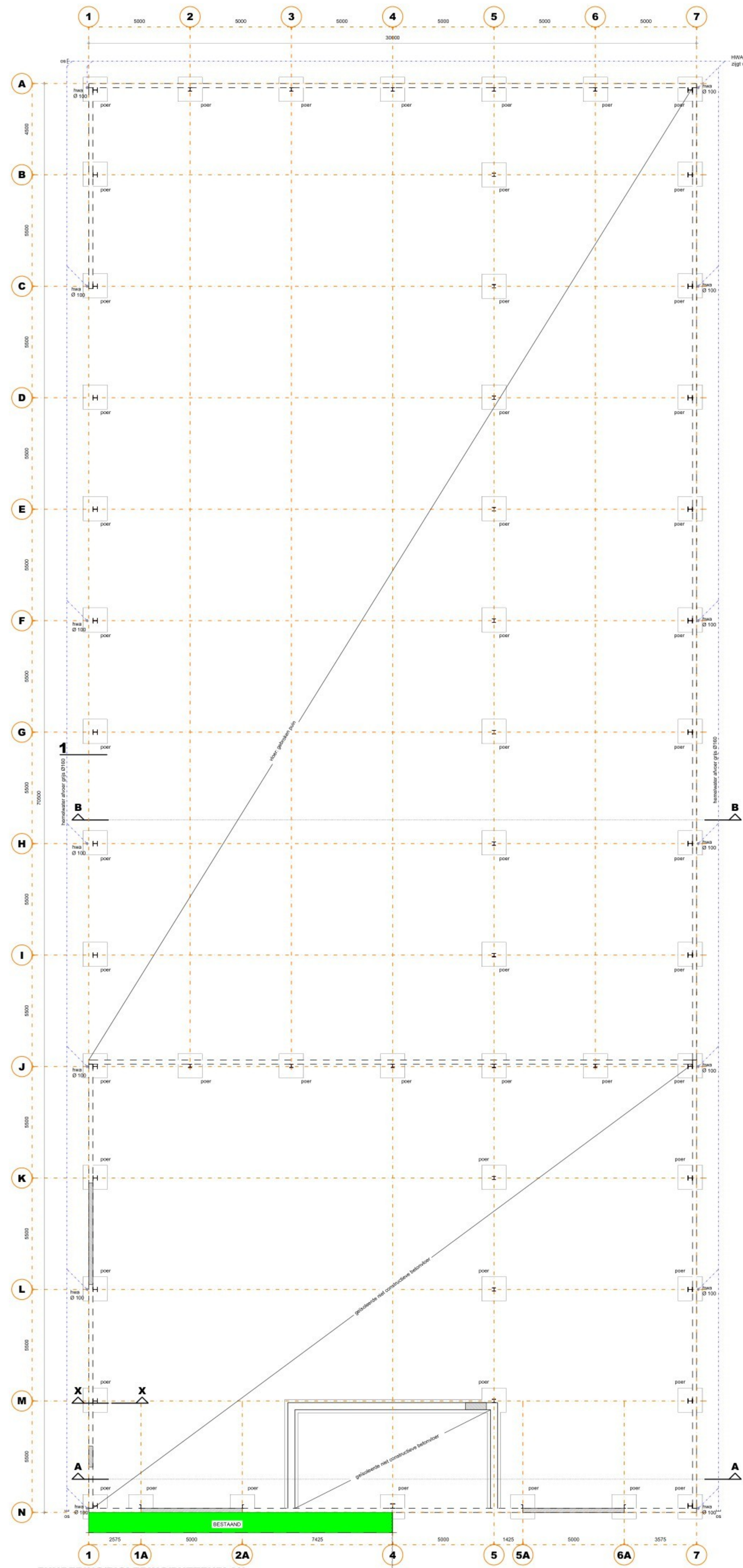
**TEKENING: Bouwactiviteit (bouwtechnische deel)**

Alle maten en aantallen vooraf in het werk te controleren  
 constructie van fundering, vloeren, prefab elementen, staal- en houtconstructies volgens opgave constructeur en/of fabrikant/leverancier.  
 details in metselwerk volgens opgave leverancier/fabrikant.

blad 1 Plattegrond(en), gevels, doorsnede en situatie.  
 blad 2 Funderings- en roteringsplan, tussenvloer, kapplan en principe details.

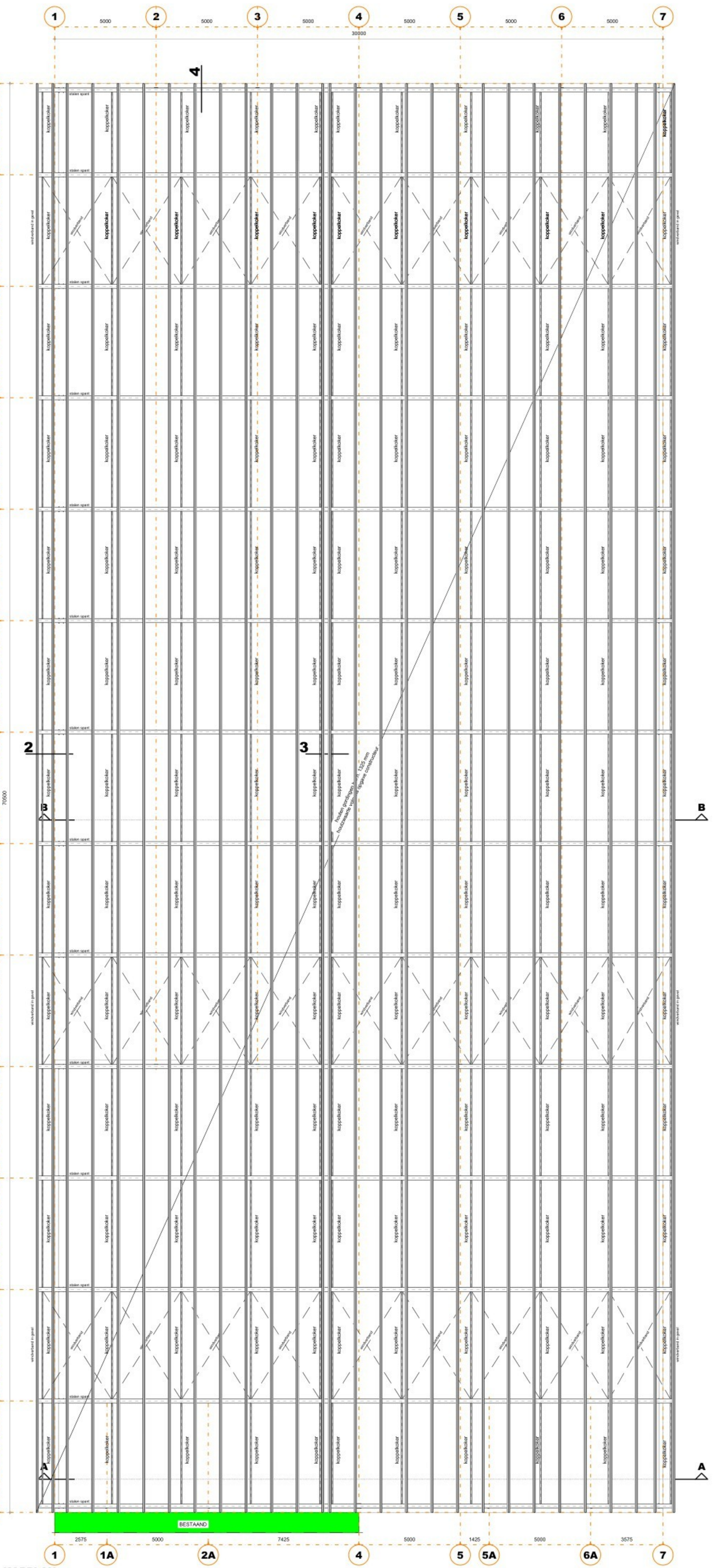
|                |                                  |                                                                                                           |  |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Project        | Vergroten van een akkerbouwlands | Cont. pers. Tekenaar                                                                                      |  |
| Projectlocatie | Regenweg 3<br>5756 BE Liessel    | Proj.nr. 260048-001-004<br>Fase TO<br>Blad nr. 2/2<br>Schaal 1:100/1000/20<br>Formaat<br>Datum 28-07-2026 |  |
| Onderdeel      | <b>TECHNISCH ONTWERP</b>         |                                                                                                           |  |
|                |                                  | Gew-1<br>Gew-2<br>Gew-3<br>Gew-4<br>Gew-5<br>Gew-6                                                        |  |

Niet van tekening maken, afmetingen aan de hand van aangegeven maatvoering



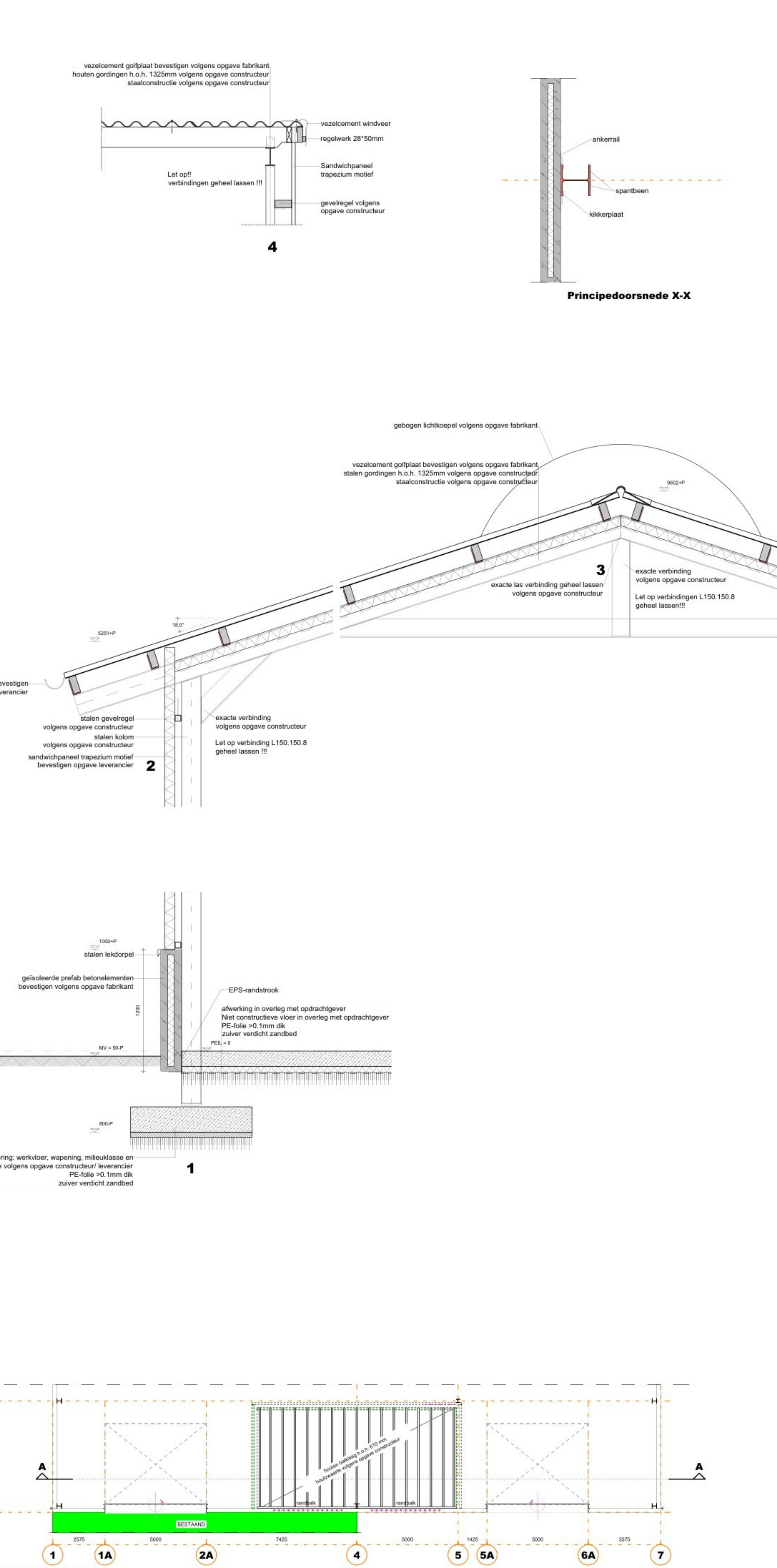
**FUNDERING/RIOLERING/PUTTENPLAN**

Fundering volgens opgave constructeur.  
 Fundering aansluiten op bestaand volgens opgave constructeur.  
 Wapening betonconstructies volgens opgave constructeur.  
 Staalconstructie volgens opgave constructeur.  
 Staalwerk in contact met buitenlucht thermisch verzinken.  
 Alle riolering van PVC KOMO-keur wanddikte 3.2mm.  
 Alle hemelwaterafvoeren volgens opgave installateur.  
 Hemelwaterafvoeren in voorport van ontloppingsmogelijkheid.  
 Hemelwaterinfiltratie volgens GRP, 2145 m² verhard oppervlak x 0.5 x 0.06m = 64.35 m³ zijgt weg over weiland



**KAPPLAN**

Staalconstructie volgens opgave constructeur (kolommen, liggers, windverband, windbok, koppelkokers e.d.)  
 Staalwerk in contact met buitenlucht thermisch verzinken.  
 Boven alle muur openingen laten aanbrengen volgens opgave constructeur.  
 Muurplaten, randbalken, gordingen, kepers, slapers, spanten en ravelingen volgens opgave constructeur.  
 Staalwerk in contact met buitenlucht thermisch verzinken.  
 Stalen windverband strip max. 7500mm lengte (wens opdrachtgever)  
 Stalen windstrip over de gordingen (wens opdrachtgever)  
 Alle constructieve onderdelen in dezelfde afmetingen berekenen zoals houten gevelregels, gordingen en staalconstructie!!! (wens opdrachtgever)  
 Hoekverbindingen met hoeklijken L150.150.8 (wens opdrachtgever)



**TUSSENVLOER**

Houten balklaag volgens berekening fabrikant/constructeur.  
 Spantingen en ledigen in vloer ten behoeve van mechanische ventilatie aanbrengen volgens opgave installateur.  
 Boven alle muuropeningen laten aanbrengen, volgens opgave constructeur.  
 Staalwerk in contact met buitenlucht thermisch verzinken.