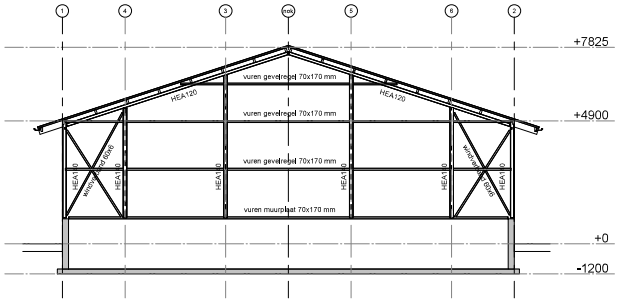
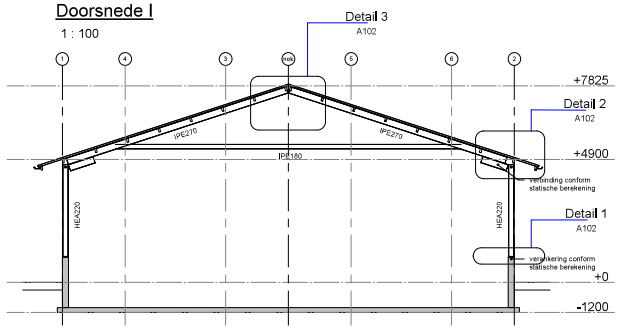


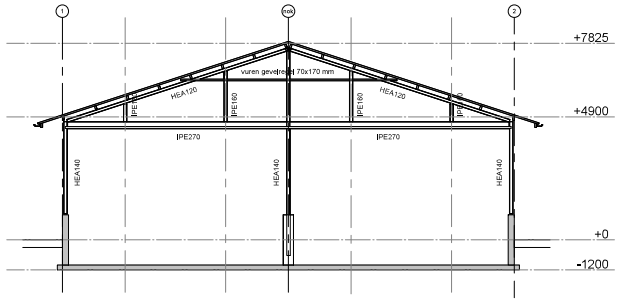
Doorsnede I

1 : 100



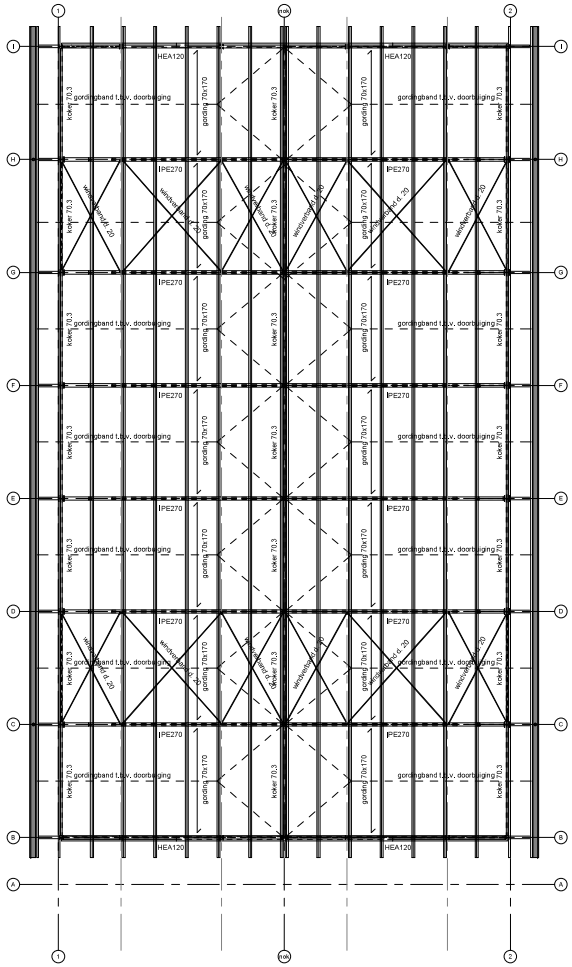
Doorsnede E

1 : 100



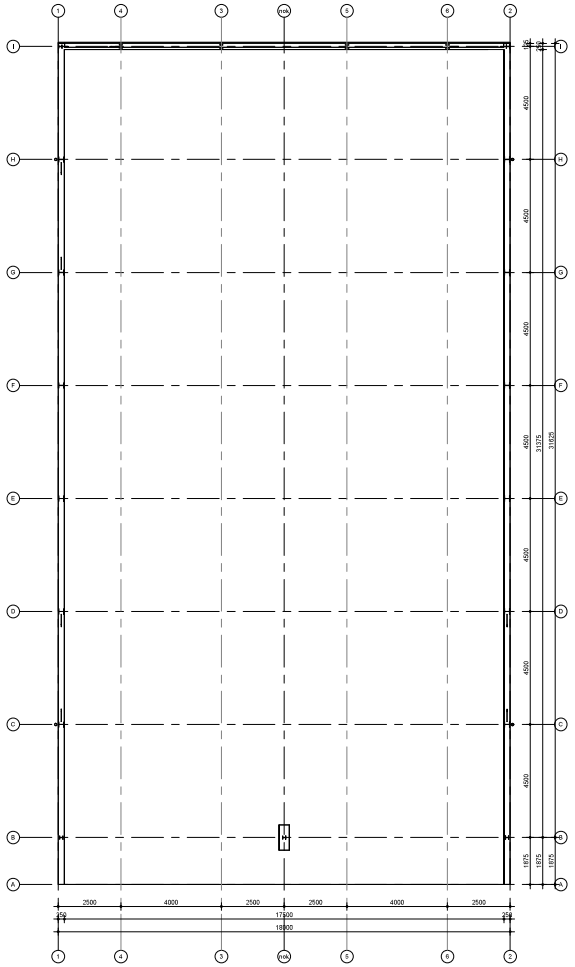
Doorsnede B

1 : 100



Dakoverzicht

1 : 100



Plattegrond

1 : 100

ALGEMEEN

Peil	= bovenzijde betonvloer
ontwerplevensduurklasse	= 15 jaar
gebouwcategorie	= E opslagruimtes/industrie
gevolgklasse	= CC1
betrouwbaarheidsklasse	= RC1
windgebied	= III
omgeving	= onbebouwd, open gebouw

FUNDERING OP STAAL

Uitgangspunten voor een fundering op staal

- Na het ontgraven van de bouwput tot aanlegniveau fundatie, dient de draagkracht van de grond gecontroleerd te worden met behulp van een handsondeerapparaat. De resultaten van de handmeting, inclusief een situatietekening, dienen 3 weken voor de start van de bouwwerkzaamheden te worden ingediend bij het bevoegd gezag.
- Bij funderingen op staal dient de bodem van de bouwput, waar de fundatie wordt aangebracht, goed te worden verdicht. De consusweerstand moet evenredig met de diepte toenemen en dient op een diepte van 0,50 m onder aanlegniveau van de fundering ≥ 4,0 MPa te bedragen.
- Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moet de bodem van de bouwput droog zijn en de grondwaterstand dient zich dieper dan 0,30 m onder het maaiveld te bevinden. Indien nodig moet een bemaling worden aangebracht, waarbij de bemaling pas wordt beeindigd na afloop van de funderingswerkzaamheden. Zie ook de uitvoeringsrichtlijnen van grondverbetering

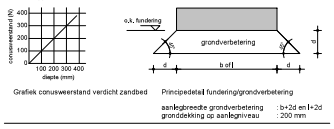
Een verklaring van enkele termen:

Bevoegd gezag:	de gemeente Stephorst
Funderen op staal:	een fundering direct op de vaste grond of op grondverbetering.
Grondverbetering:	een mechanisch verdicht zandpakket, zie ook bij het kopje 'grondverbetering'.
Grondonderzoek:	geotechnisch grondonderzoek (3,v het bepalen van c,a, de draagkracht,
Sonderingen:	een uitvoeringsmethode om de draagkracht van de grond te kunnen bepalen.

FUNDEREN OP STAAL (GRONDVERBETERING)

Met grondverbetering wordt bedoeld het verbeteren van slappe grond, meestal veen of klei, om het draagvermogen te verbeteren. Grondverbetering kan op verschillende manieren worden gerealiseerd. Meestvoorkomende situatie is het verwijderen van veen- of kleigrond en dit vervangen voor zand, welke mechanisch in lagen wordt verdicht. Vaak is het hierbij nodig dat tijdelijk de grondwaterstand wordt verlaagd, zodat de grondverbetering in het droge uitgevoerd kan worden.

- grondverbetering: verdichten in lagen van max. 0,3 m
  gelijkmatig verdichten in min. 4 gangen
  overlappend en kruisingze trillen energie trilbleide 3/5 kN
  controle grondverbetering middels handsonderingen
- ontgraven tot op de vaste grondslag
- ook bij geen grondverbetering het ontgravingsniveau in meerdere gangen aftrillen en verdichten
- grondwaterstand niet hoger dan 0,5 meter onder het te verdichten oppervlak
- NOGIT dieper ontgraven dan de eventueel bestaande fundering



Grafiek consusweerstand verdicht zandbed Principedetail fundering/grondverbetering

aanlegbreedte grondverbetering : b+2d en l+2d
granddekking op aanlegniveau : 200 mm

STAAL

- uitvoering staalconstructie vlgs NEN-EN 1090
- staalsoort conform NEN-EN 10025 en NEN-EN 10027
- staalsoort walsprofielen s235 (tenzij anders aangegeven)
- staalsoort kokers- en buisprofielen S275
- staalsoort THQ en HQ profielen s355
- behandeling van het staal volgens bestek/opdrachtgever
- boutkwaliteit (6,8) en ankerkwaliteit (4,6) (tenzij anders aangegeven)
- lassen, bouten, schotten, kop- en voetplaten, etc. vlgs. uitwerking leverancier
- alle te lassen verbindingen, random lassen (electrisch)
- dubbel hoeklas min. a. = 0,6 of 4 mm, overige lassen vlgs detailberekeningen
- ankers van kolommen binnen de wapening plaatsen
- in te storten ankers vlgs ankerplan leverancier
- lijmankers niet toegestaan (tenzij anders aangegeven)
- stelvoeg onder voetplaten van kolommen 30 mm (tenzij anders aangegeven)
- ondersabelingsmortel, sterkteklasse k40, gietmortel krimparm+expanderend
- detailberekeningen en werktekeningen te vervaardigen door leverancier en ter goedkeuring aanleveren bij constructeur
- aangegeven togen van liggers zijn excl. afschot
- kipstabiliteit van de liggers wordt verzorgd door de dak- en/of vloerconstructie
- buis en koker kolommen in de buitenlucht v.v. ontwateringsgaatjes
- tijdens de montage te zorgen voor voldoende montageverbanden, etc. vlgs uitwerking desbetreffende leverancier
- door derden te leveren onderdelen (trappen, bordessen, hekwerken, etc.)

HOUT

- detailberekening te vervaardigen door leverancier/aannemer
- werktekeningen en de detailberekening ter goedkeuring aanleveren
- HSB constructie voorzien van de gebruikelijke verankering
- sterkteklasse: constructief hout (C24)
  gelamineerd hout (GL24h)

Bouwbesluitgegevens

OMSCHRIJVING	GEBRUIKSFUNCTIE	GEBRUIKSOPPERVLAKTE
01 - Mestopslag	lichte industrie	560 m²

Alle toe te passen materialen voor constructiedelen aan de buitenzijde van het gebouw dienen te voldoen aan brandklasse D, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Dit geld voorbeeldconstructie de gevels, deuren, ramen en kozijnen. Ten hoogste 5% van het totale oppervlak mag hiervan afwijken.

Alle toe te passen materialen voor de binnenzijde van het gebouw moeten voldoen aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

"P" deur zonder losse middelen te openen
ab6L poederlakssier inhoud 6 ltr.

HULSPLAN!
bouwkundig adviesbureau

PROJECT	Plaatsing overkapping mestloods, Kl. Kl. W. 17
ONDERDEEL	Plattegrond, dakplan en doorsneden
OPDRACHTGEVER	[redacted]
LOCATIEADRES	Klaas Klooterweg West 17 7954 PR Rouveen
PROJECTFASE	Aanvraag omgevingsvergunning
SCHAAL	1:100
DATUM	01-07-2024
GEWIJZIGD	-
GEWIJZIGD	-
FORMAAT	A1 840 x 594
TEKENINGNUMMER	A102
PROJECTNUMMER	21471

[redacted]

Het auteursrecht voor (elektronische) tekeningen, 3D files, berekeningen, grondmonsters en ingediende documenten, berust op deze tekeningen berust bij de maker/ontwerper en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gebruikt, vermenigvuldigd