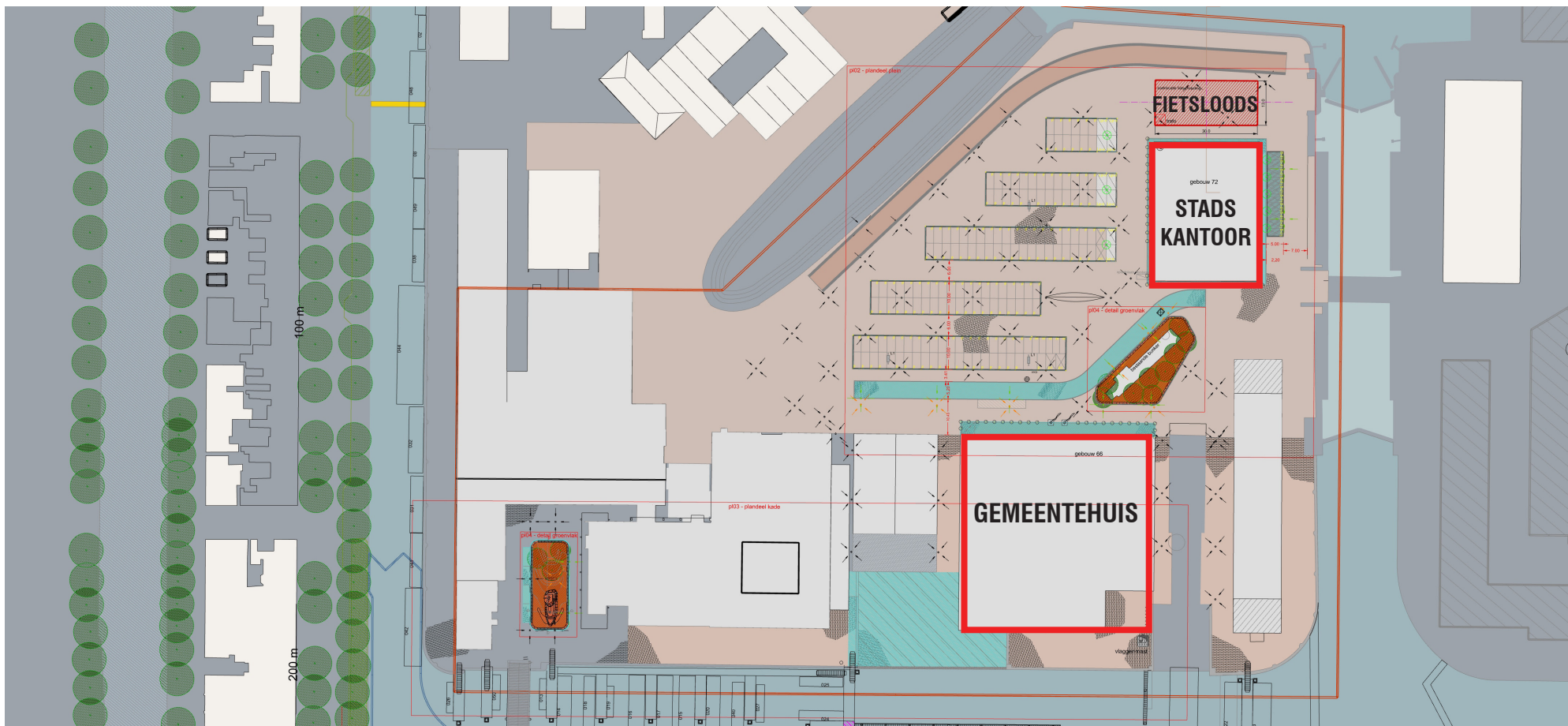


FIETSLOODS

VOORLOPIG ONTWERP, SEPTEMBER 2021

WEST 8





1.1 DE OPGAVE

STADKANTOOR DEN HELDER

De voormalige marinewerf Willemsoord vormt een uniek ensemble in Den Helder. Met de verhuizing van het gemeentehuis naar gebouw 66 en 72 verbindt de gemeente zich met haar nautische cultuur en geschiedenis. Met de duurzame herbestemming wordt de toekomst van beide gebouwen veiliggesteld en wordt een belangrijke

impuls gegeven aan de verdere ontwikkeling van Willemsoord. Het programma van eisen van het stadhuis vraagt niet alleen om extra autoparkeerplaatsen maar ook een overdekte fietsenstalling om het gebruik van de fiets als bezoeker en medewerker van het stadhuis te stimuleren. Omdat de oppervlakte van de bestaande gebouwen

bepikt is kan deze fietsenstalling niet in de bestaande gebouwen gerealiseerd worden maar is een extra ruimte noodzakelijk. Hiervoor zijn verschillende locaties onderzocht waarvan een loodsachtige structuur aan de noordzijde van gebouw 72 de voorkeur heeft gekregen.



Ten opzichte van een open (omheinde) fietsenstalling heeft een overdekte fietsenstalling de voorkeur omdat de fietsen uit het zicht komen en zo tegen de verrommeling op Willemsoord zal helpen. Het is een belangrijke voorwaarde dat de fietsenstalling zorgvuldig voor de gekozen locatie wordt ontworpen en dat het geen fietsenstalling uit de catalogus wordt.

De gekozen locatie wijkt af van de eerder vastgestelde potentiële bebouwingsvlakken van het Bestemmingsplan voor Willemsoord. Deze afweging is gemotiveerd uit het feit dat hier in verband met het open karakter van de Rijkswerf hier helemaal geen bebouwing meer wenselijk is. Het bebouwingsvlak wordt dus significant verkleind en verschoven.

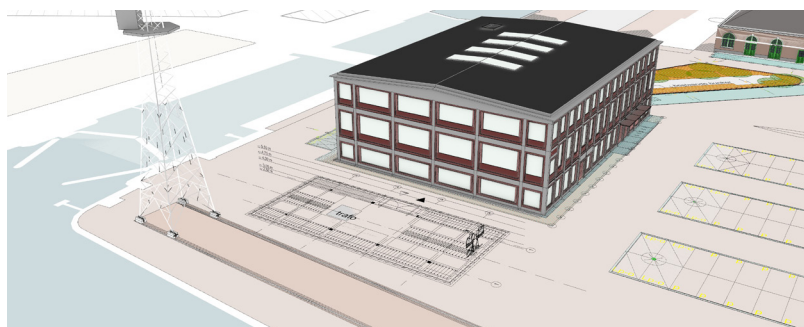
1.2 ONDERZOEK

BELEMMERING

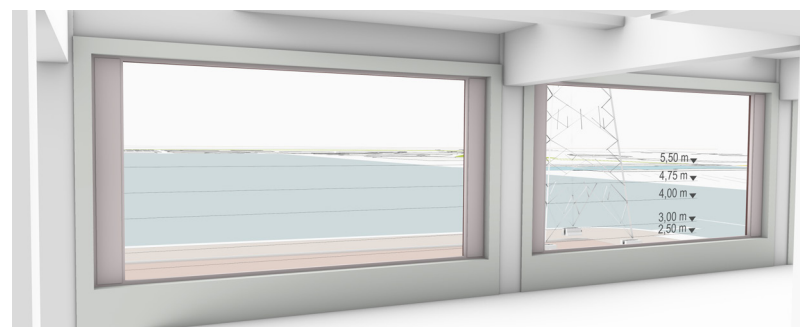
Uitgebreid volumeonderzoek leerde ons dat de nokhoogte in combinatie met de gekozen dakvorm van grote invloed is op de belevingskwaliteit voor de gebruikers van het Stadskantoor. Met name de gebruikers van de eerste verdieping van het Stadskantoor zouden mogelijke enige belemmering kunnen ondervinden van de nieuwe Fietsloods. Niet alleen de hoogte van de nok is bepalend in hoeverre de gebruikers uitzicht behouden, maar de gekozen dakvorm en nokrichting bleken van nog grotere invloed. Gesteld kan worden

dat een Noord-Zuid nokrichting de minste belemmering veroorzaakt en dat de hoogte hierbij van ondergeschikt belang is.

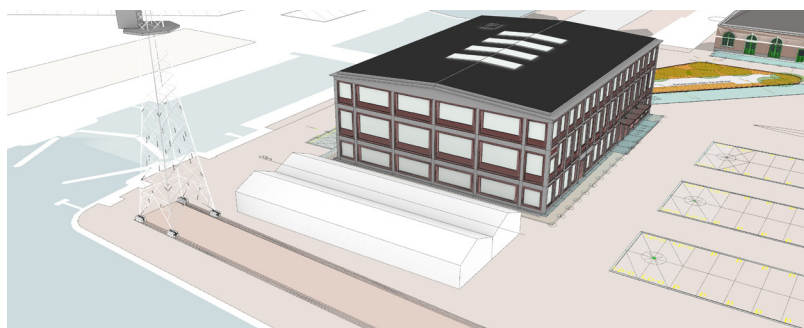
Ons onderzoek toonde verder aan dat een kapconstructie in een Noord-Zuid nokorientatie, met een nokhoogte tot maximaal 5,0m, in combinatie met een goothoogtes van plusminus 2,6m voor voldoende doorzichten en uitzicht zorgen voor de gebruikers van het Stadskantoor op de eerste verdieping.



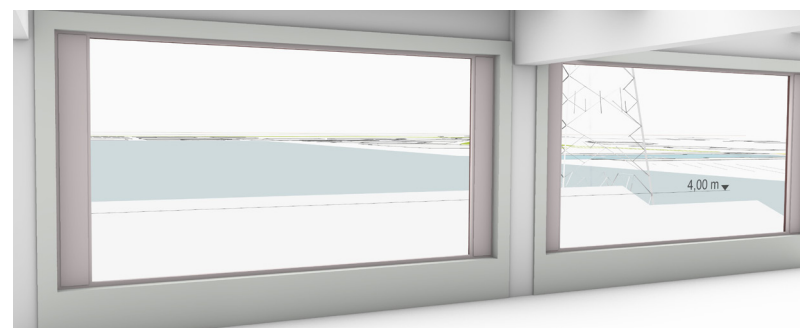
Functionele planstudie op lokatie met hoogtes



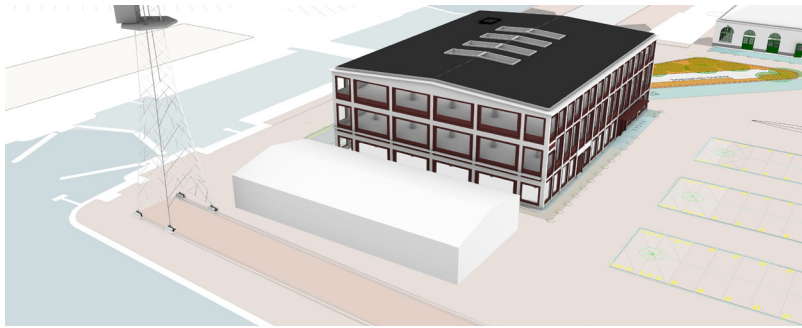
Hoogtes vanuit 1e verdieping stadskantoor



Dubbele langskap



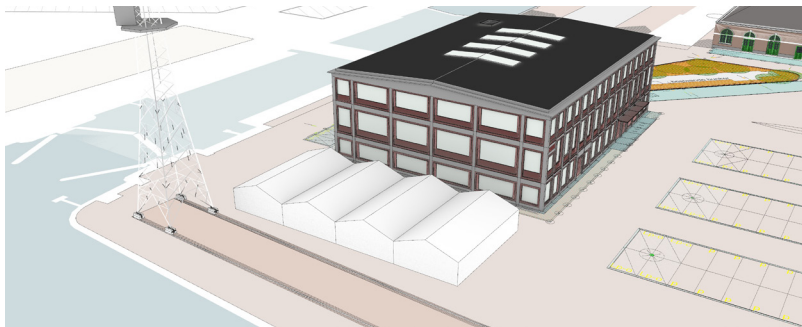
Nok op 4,0m



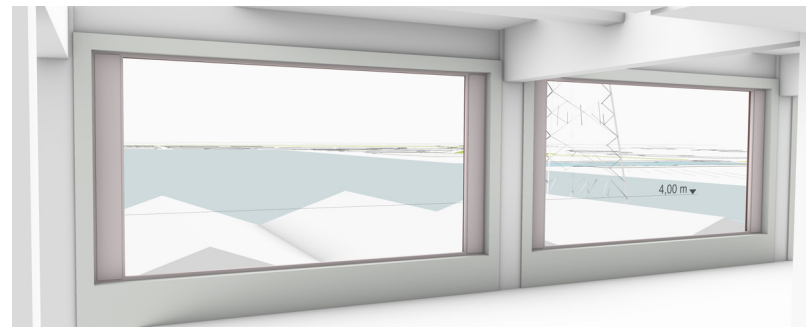
Enkele langskap



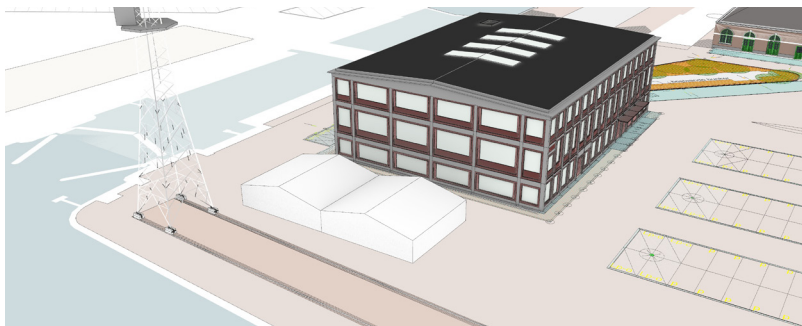
Nok op 5,5m



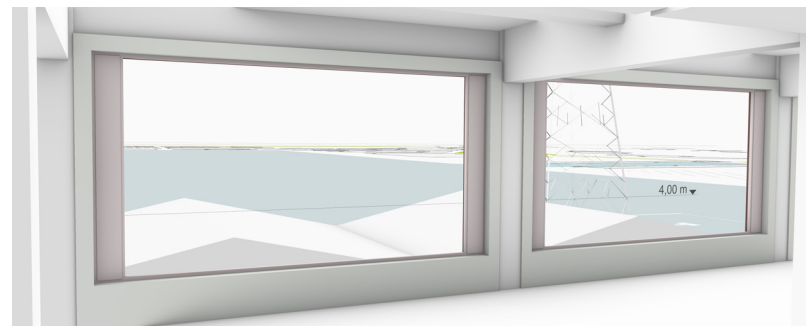
Viervoudige dwarskap



Nok op 4,0m



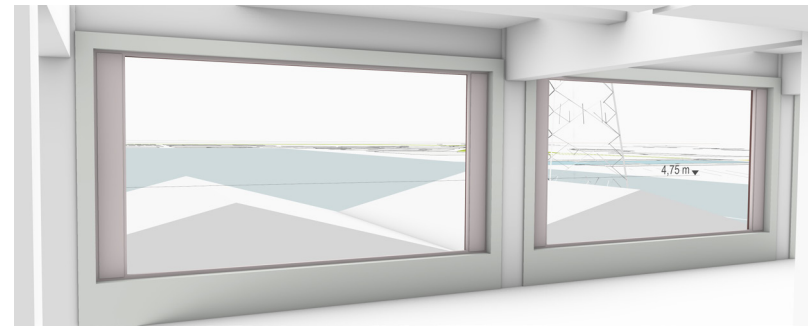
Dubbele dwarskap reductie in de voetprint



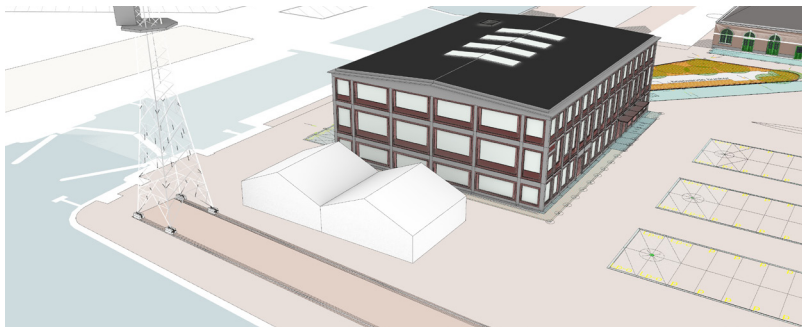
Nok op 4,0m



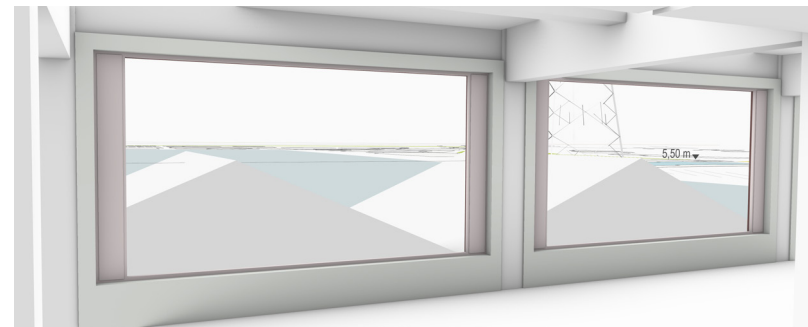
Dubbele dwarskap met hangende schouders, goothoogte op 2,5m



Nok op 4,75 m



Dubbele dwarskap



Nok op 5,5 m



Impressie naar buiten van een dubbele dwarskap met hangende schouders met nok op 4,75 m



BEELDKWALITEITSEISEN

De beeldkwaliteit van de Fietsloods dient voort te bouwen op de beeldkwaliteitseisen die in het uitwerkingsplan Stadshart zijn opgenomen. Hierin staat over Willemsoord:

“De gebouwen op Willemsoord zijn individueel herkenbaar en vormen geen herhaling. De bebouwing heeft een hoogwaardige vormgeving en kent een rijke detaillering van de elementen die bepalend zijn voor de individualiteit van het pand. De toepassing van koperdetails en een koperen bekleding van de daken wordt gestimuleerd. Bij de invulling van bestaande bebouwing worden de monumentale gebouwen in hun waarde gelaten. “Eventuele noodzakelijke aanpassingen krijgen een eigentijdse vormgeving en de sfeer van een werf komt tot uitdrukking in de materialisering van de openbare ruimte. “

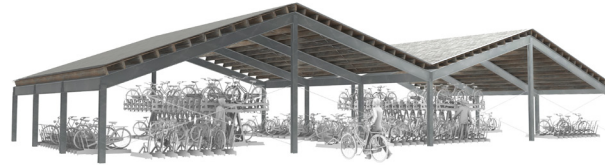
De loodsen op de Willemsoord kenmerken zich door hun sterke silhouet als uitdrukking van hun massa. Binnen het ontwerp is getracht deze stedenbouwkundige volume tot uiting te brengen, waarbij de vorm tot sculpturaliteit verheven wordt.

De Medemblikkenloodsen zijn een grote bron van inspiratie gebleken tijdens de uitwerking van de Fietsloods. Het gebruik van hout in constructie en afwerking, alsmede de kenmerkende volumewerking van de loods dienden als inspiratiebron voor het ontwerpsteam. Herkenning zal men terugvinden in vormgeving en materiaalgebruik van het voorliggende ontwerpvoorstel en sluit in onze ogen nauw aan bij de beeldkwaliteit van de omliggende gebouwen en loodsen.

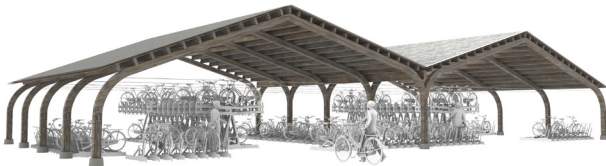




01 draagconstructie met standaard stalen profielen, 5 spanten



02 draagconstructie met standaard stalen profielen, 4 spanten



03 draagconstructie met houten gebogen spanten



04 draagconstructie met houten Emy-spanten



05 draagconstructie met houten glulam spanten



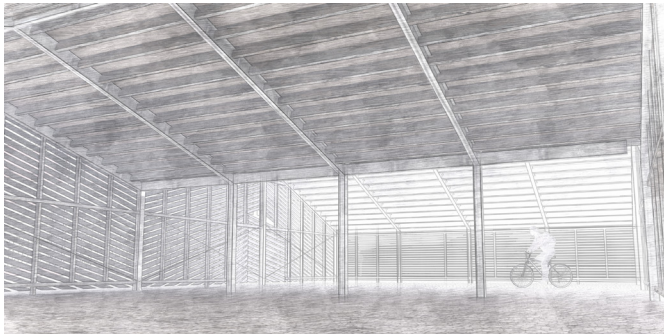
02 draagconstructie met alleen houten spanten en staalnet

DRAAGCONSTRUCTIE

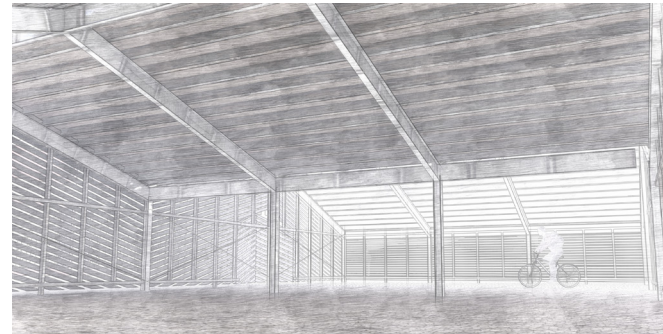
Het grid en maatvoering van de draagconstructie is afgestemd met het gebruik van de kap als fietsstalling. Bij gebruik van een spant kan de ruimte in de nok worden ingezet om gestapelde fietsparkeerplekken mogelijk te maken. Hierdoor krijgt de planinrichting meer rust en zijn we in staat het benodigde plot te reduceren terwijl flexibiliteit in plan gewaarborgd blijft. De gestelde maximale hoogte van 4m uit de randvoorwaarden wordt op 2 plaatsen waar nodig doorbroken. De plaatsing van de rekken en de minimaal benodigde ruimte voor een comfortabel gebruik hiervan dicteren de maatvoering van de constructie in plan.

De constructie met hogere dakspanten maakt het mogelijk dat de Fietsloods gemaakt kan worden met slechts 2 kolommen in de middenzone, waardoor de inrichting maximaal flexibel is en zich zodoende kan aanpassen aan de toekomstige veranderde parkeerbehoefte of gebruik. Meer spanten betekent slankere liggers. Minder spanten betekent minder kolommen binnen de ruimte en daarmee dus een flexibeler gebruik.

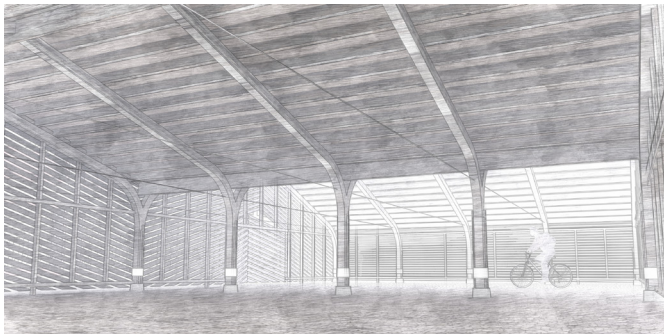
De verbijzondering van de spanten tekent zich zowel aan de binnenzijde van de loods als aan de buitenzijde omdat de gevel in zekere mate transparant is. Vanaf het plein gezien komt de achterliggende structuur van het ontwerp met name in de avond tot uiting omdat het spant ook in de gevel verwerkt zit.



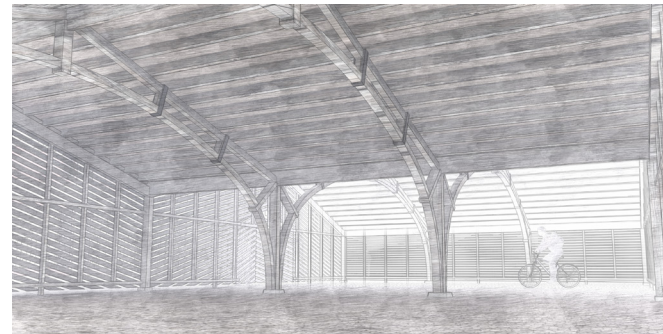
01 draagconstructie met standaard stalen profielen, 5 spanten



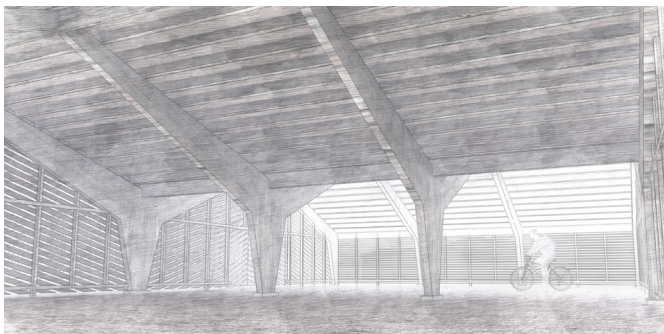
02 draagconstructie met standaard stalen profielen, 4 spanten



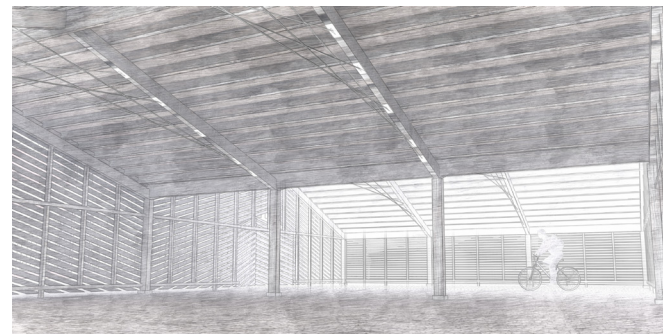
03 draagconstructie met houten gebogen spanten



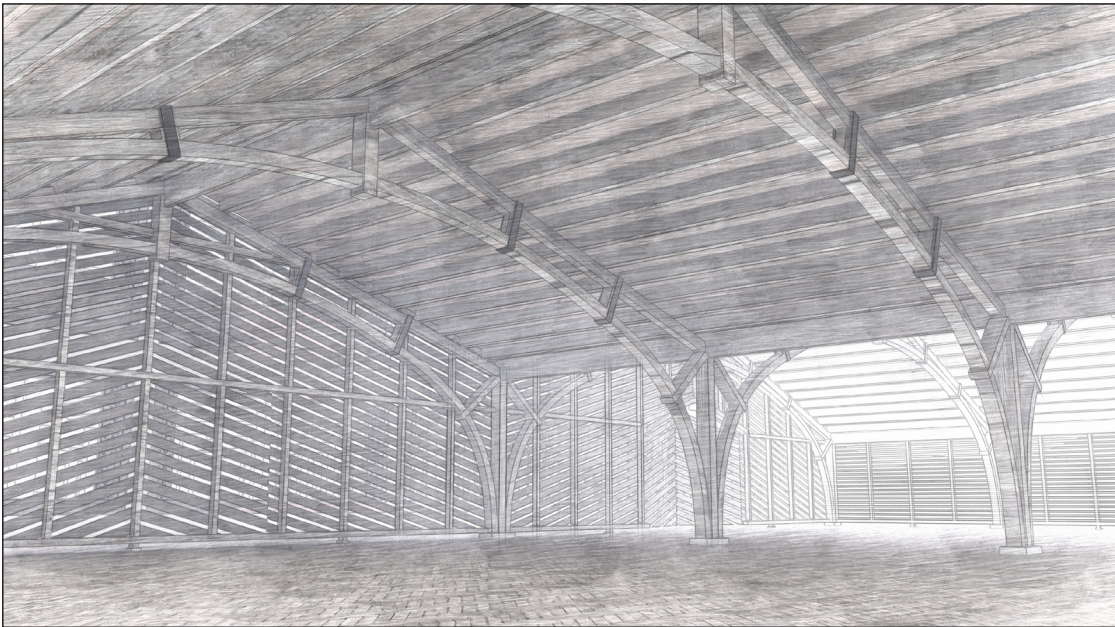
04 draagconstructie met houten Emy-spanten



05 draagconstructie met houten glulam spanten



06 draagconstructie met alleen houten spanten en staalnet



EMY-SPANT

Na inspectie van Napoléon Bonaparte in 1811 kwam onder zijn toezien oog de Stelling van Den Helder tot stand. Als onderdeel hieruit werd in 1822 kwam het droogdok in Den Helder opgeleverd aan de inspecteur Maritieme gebouwen, L. Valk, die in samenspraak met het leger een verdere inrichting van de Willemsoord voorzag. Het waren roerige tijden met schaarste en onzekerheden.

In 1823 publiceerde oud kolonel Armard Rose Emy een boek met een bouwmethode waarbij met simpele, overal te verkrijgen materialen, in tijden van schaarste, toch noodzakelijke functionele militaire archetypes gebouwd konden worden. In zijn *“Description d’un nouveau system d’archs pour les grands charpentes”* beschreef hij o.a. een spantsysteem waar met planken en klemmen relatief eenvoudig een demontabel spant gebouwd kon worden. Zijn uitvinding is later gepatenteert en bekend geworden als “Emy-spant”. Het is niet ondenkbaar dat er op de Willemsoord enkele van deze loodsen hebben gestaan.

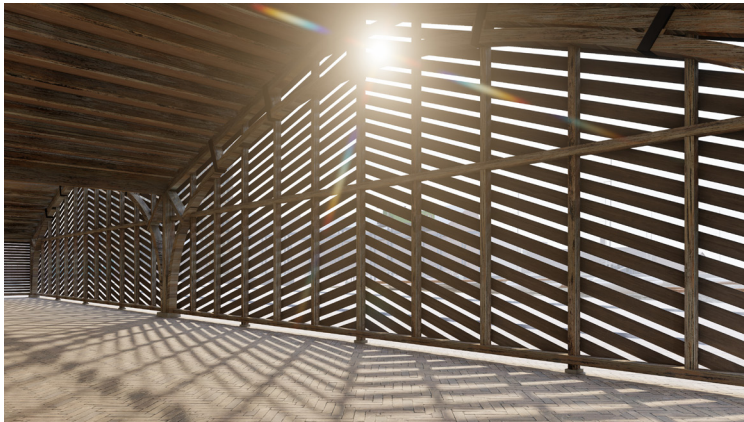
Het Emy-spant is een gebogen gelamineerd houten spant in een kapconstructie, waarbij de latten of planken *niet* aan elkaar gelijmd zijn. Deze worden met behulp van beugels tegen elkaar gehouden. Betrekkelijk grote overspanningen worden op deze manier mogelijk. Het demontabele karakter en de afwezigheid van lijm maken deze methode vandaag de dag zeer interessant uit een duurzaam oogpunt. De planken en houtdelen zijn na gebruik te demonteren en te hergebruiken als volhout. Door deze spanten als ornamenten van het ontwerp te zien krijgt de binnenruimte meer definitie en karakter.

gekozen draagconstructie principe met Emy-spanten; houten planken met spanbeugels geven karakter aan de ruimte

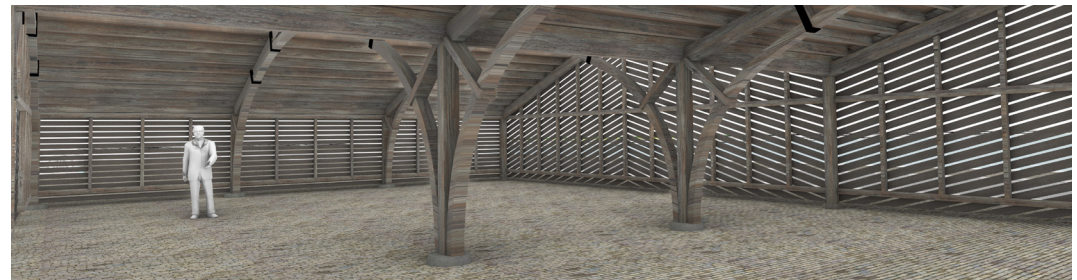
2.1 ONTWERP

TRANSPARANTIE HOUTEN GEVEL

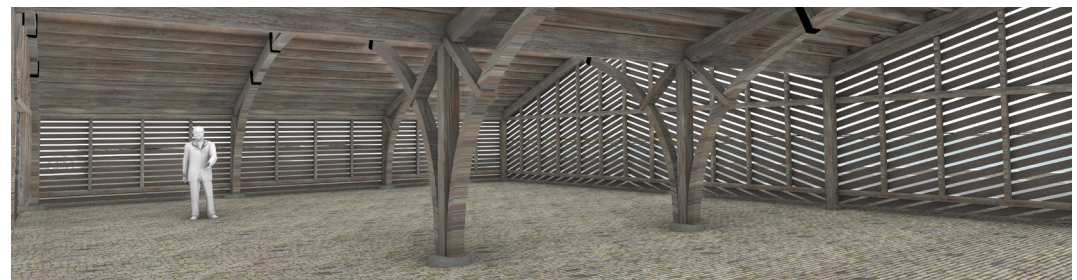
Met zowel de expressieve dakvorm als de toegepaste materialen sluit de Fietsloods goed aan op haar directe omgeving. De volledig houten gevels bestaan uit 12cm brede houten latten bevestigd op een houten achterconstructie. De relatief grote openingen van 4,0 cm tussen de latten geven de Fietsloods een grote mate van transparantie en voorziet overdag op een aantrekkelijke manier in voldoende daglicht.



Transparantiestudie met 12cm planken met 15 mm naden



Transparantiestudie met 12cm planken met 25 mm naden

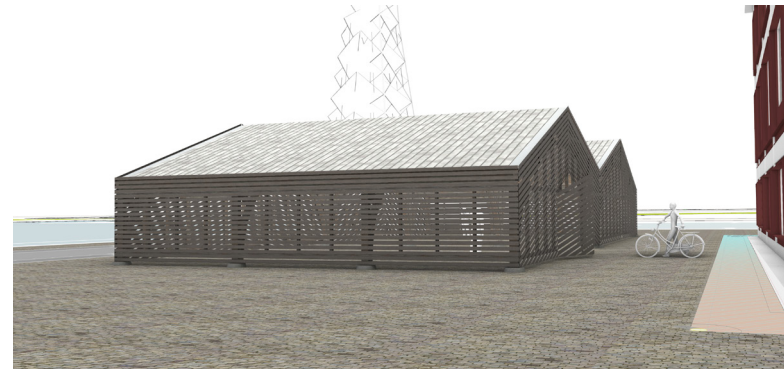


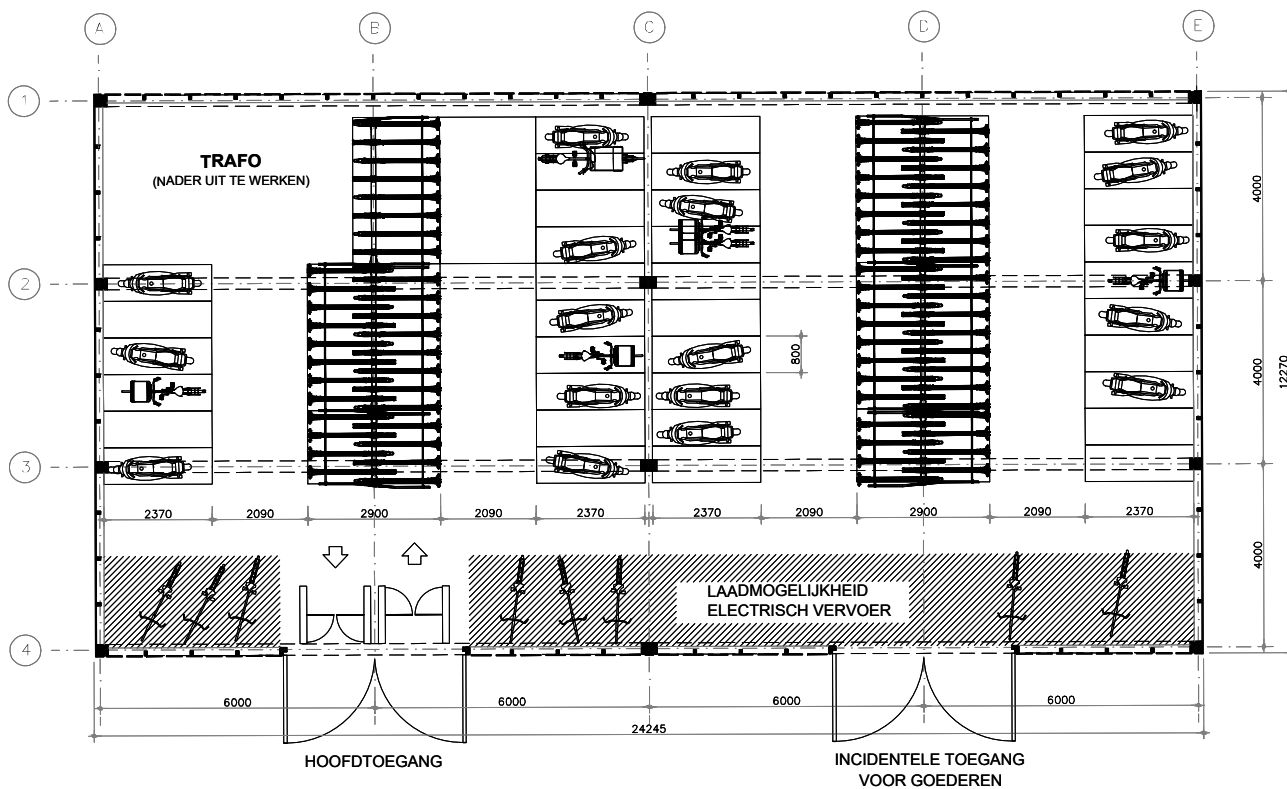
Transparantiestudie met 12cm planken met 40 mm naden

2.2 ONTWERP

DAK

Het dak is zowel vanaf het maaiveld als vanuit het Stadskantoor prominent zichtbaar en kan om die reden beschouwd worden als 'vijfde gevel'. Er is gekozen voor een zinken felsdak. De zinkenregengoot toont zich in het platte vlak en omkaderd het dakvlak en accentueert daarmee de dakvorm. Ondanks dat een strak bitumeus dakvlak op de Willemsoord niet hoeft te misstaan, kiezen we uit het oogpunt van duurzaamheid en recyclebaarheid van dit materiaal. Dat het materiaal in contrast met het hout van de gevel de massa accentueert is dan mooi meegenomen.





CAPACITEIT

De Fietsloods biedt plaats aan 144 fietsen, boven elkaar geplaatst, gepositioneerd onder de twee nokken. Aan de randen en in het midden zijn 36 scooterplaatsen voorzien, welke ook te gebruiken zijn voor 'speciale' fietsen met grotere ruimtebehoefte.

De gestapelde fietsplekken en de volledige zuidgevel zijn voorzien van stopcontacten om elektrische fietsen en scooters ter plekke op te kunnen laden.

ELEKTRIFICATIE

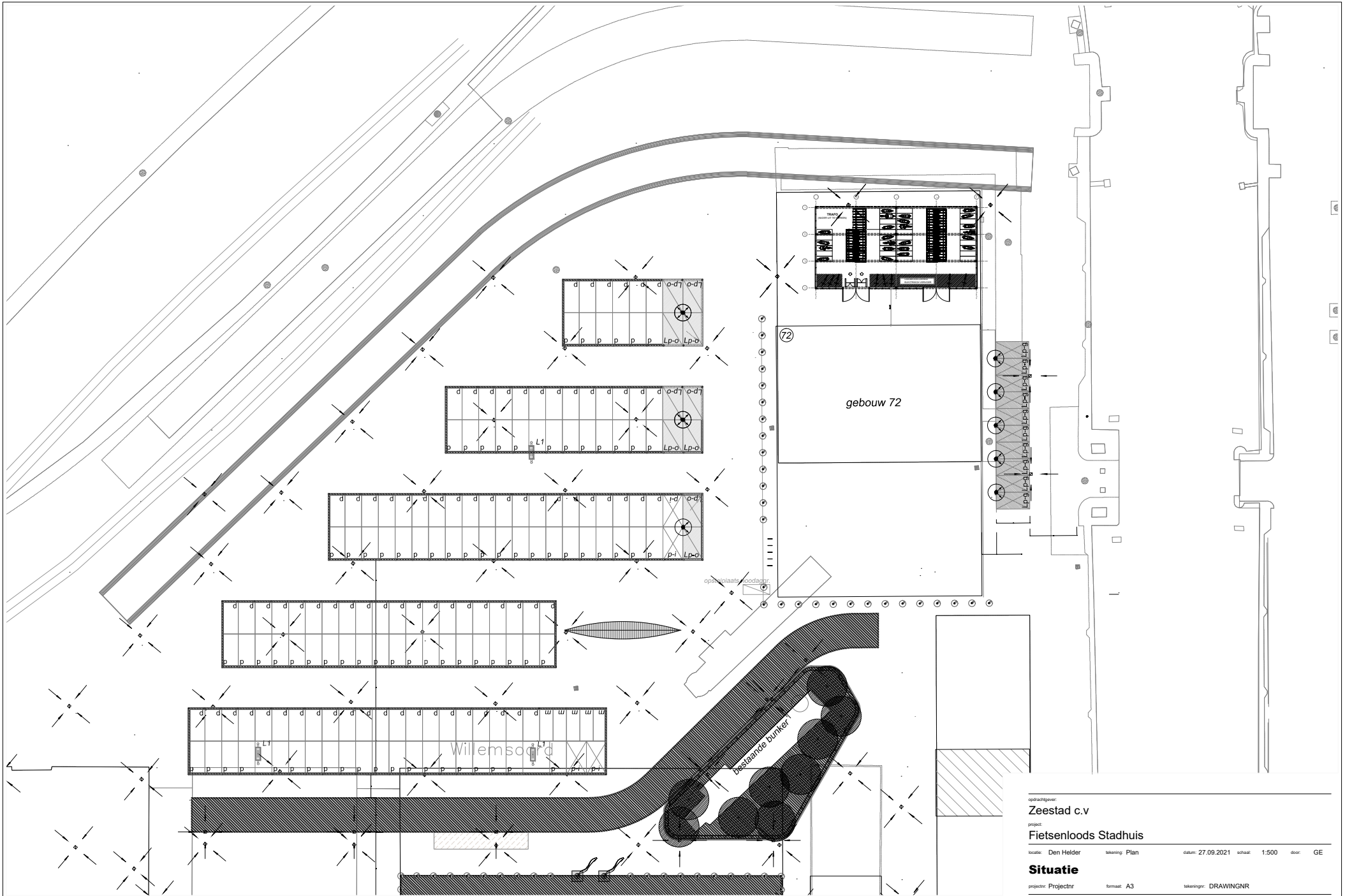
Door de gekozen maatvoering en layout van de Fietsloods voldoet de Fietsloods ruimschoots aan de parkeerbehoefte zoals omschreven in het programma van eisen en is er ook een grote mate van flexibiliteit ingebouwd om aan de veranderde parkeerbehoefte te voldoen van de nabije toekomst. Door de elektrificatie van het langzame verkeer zal de ruimtebehoefte per vervoersmiddel allen maar toenemen. De huidige opzet van de Fietsloods is hierop voorbereid.

TOEGANGKELIJKHEID

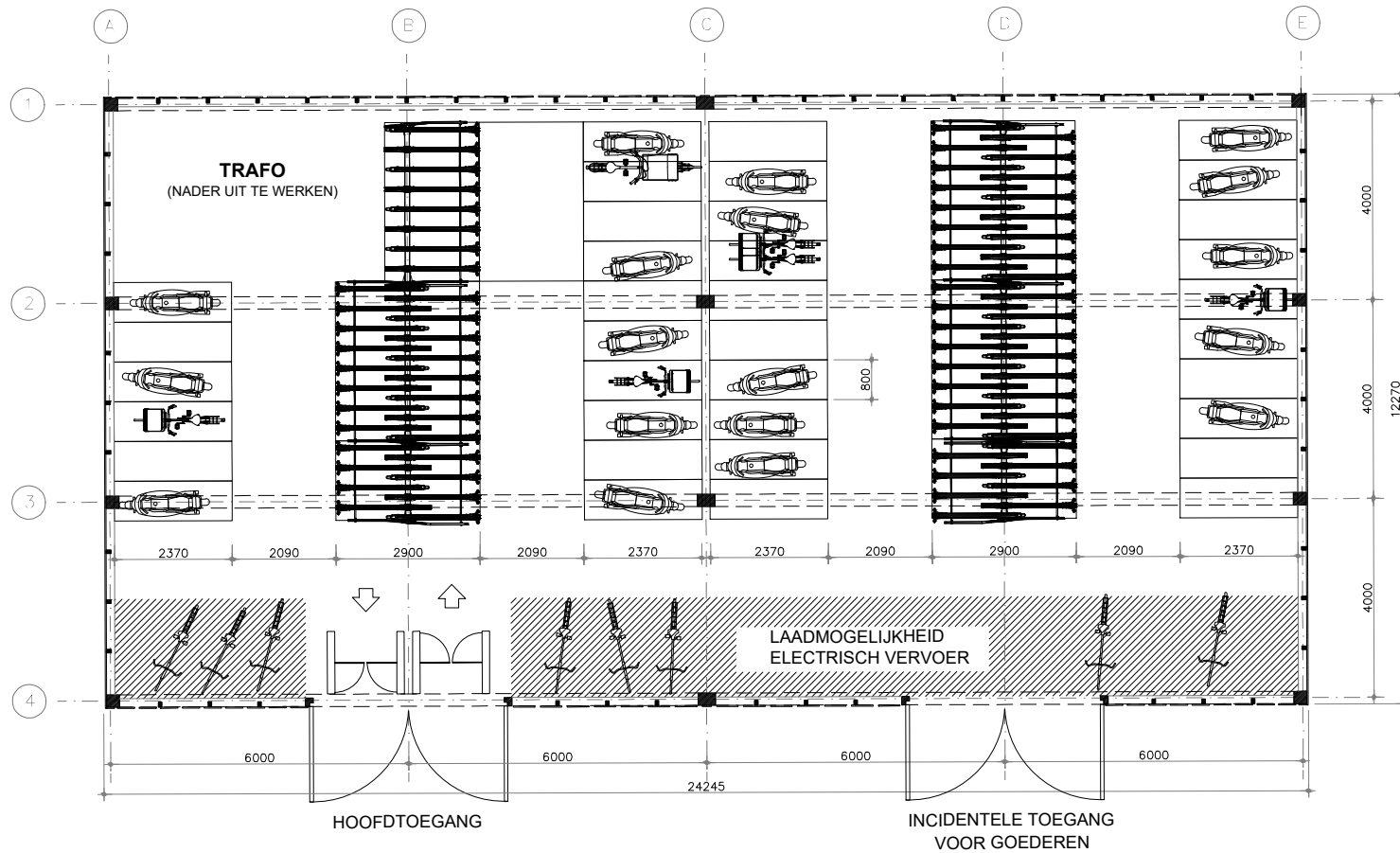
De niet-openbare Fietsloods is afsluitbaar en wordt voorzien van toegangscontrole middels een pasjessysteem, of vergelijkbaar. Hierdoor wordt oneigelijk gebruik voorkomen en onmogelijk gemaakt. Diverse toegangssystemen zijn te kiezen in de markt en dienen nader in overleg met de opdrachtgever te worden bepaald en geïntegreerd in de toegang.



2.2 TEKENINGEN



opdrachtgever:
Zeestad c.v
 project:
Fietsenloods Stadhuis
 locatie: Den Helder tekening: Plan datum: 27.09.2021 schaal: 1:500 door: GE
Situatie
 projectnr: Projectnr formaat: A3 tekeningnr: DRAWINGNR



CAPACITEIT:

- 144 DUBBELE FIETSPARKEERPLAATSEN
- 36 SCOOTER PLAATSEN
- 27m² LAADMOGELIJKHEDEN TBV ELECTRISCH VERVOER

01 Plattegrond
1:100

opdrachtgever:

Zeestad c.v

project:

Fietsenloods Stadhuis

locatie: Den Helder

tekening: Plan

datum: 27.09.2021

schaal: 1:100

door: GE

Plattegronden

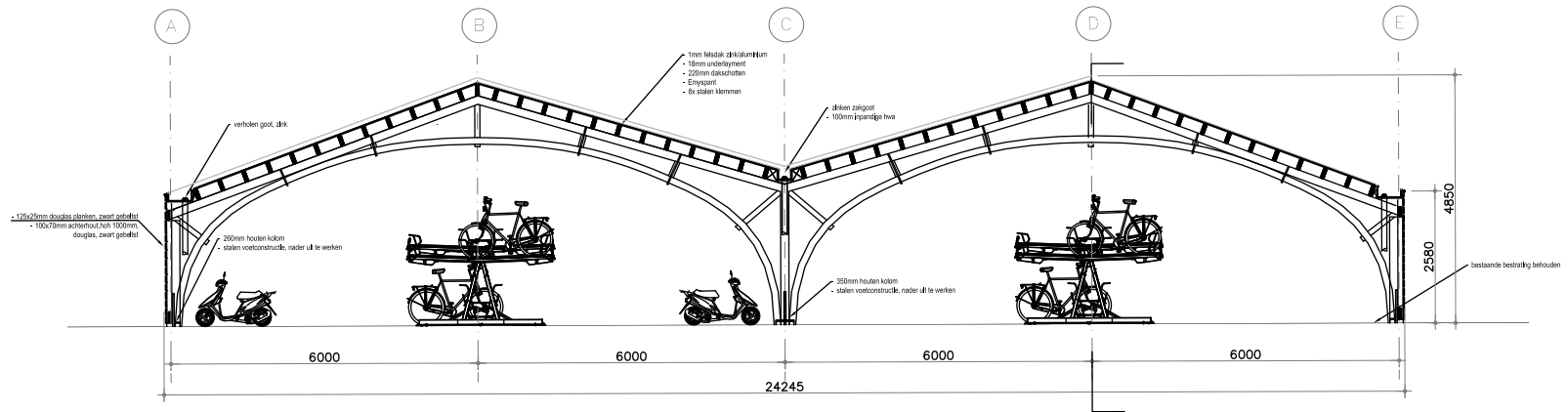
projectnr: Projectnr

formaat: A3

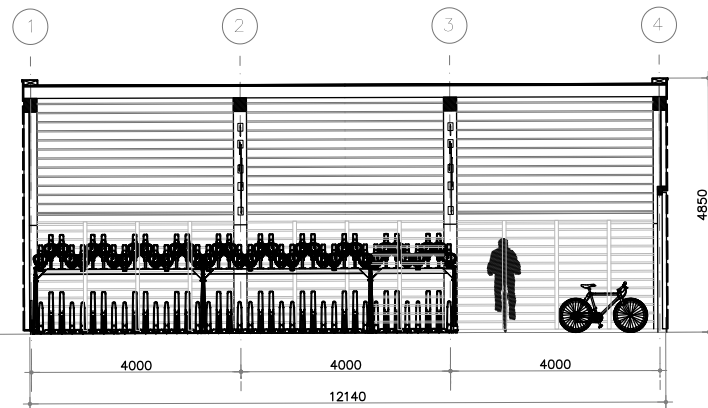
tekeningnr: DRAWINGNR

WEST 8

West 8 urban design & landscape architecture b.v.
Scherpenheuvel 13b, 3026 EC Rotterdam
tel: (0) 4852601 fax: (0) 4852622
e-mail: west8@west8.com www.west8.com



01 Langdoorsnede
1:100



02 Dwarsdoorsnede
1:100

opdrachtgever:

Zeestad c.v

project:

Fietsenloods Stadhuis

locatie: **Den Helder**

tekening: **Plan**

datum: **27.09.2021**

schaal: **1:100**

door: **GE**

Doorsneden

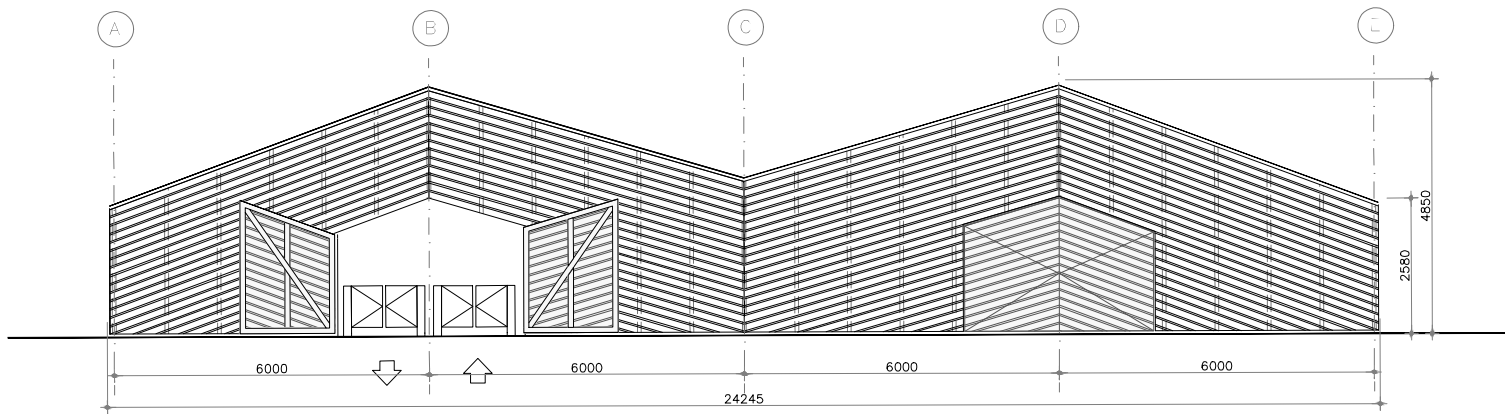
projectnr: **Projectnr**

formaat: **A3**

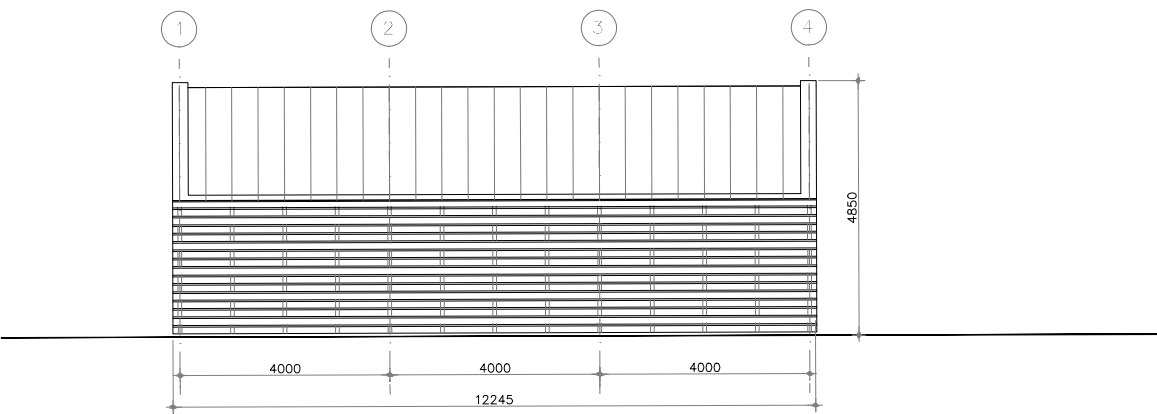
tekeningnr: **DRAWINGNR**

WEST 8

West 8 urban design & landscape architecture b.v.
Schiedamsedijk 13a, 2024 EC Rotterdam
tel: 010 4805061 fax: 010 4805022
e-mail: west8@west8.com www.west8.com

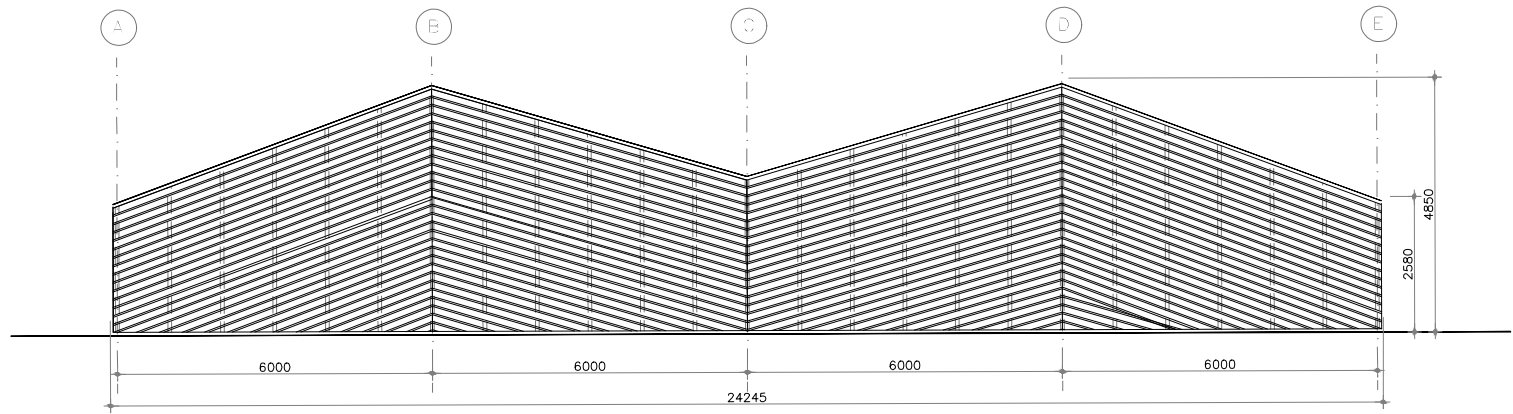


01 Aanzicht Zuidzijde
1:100

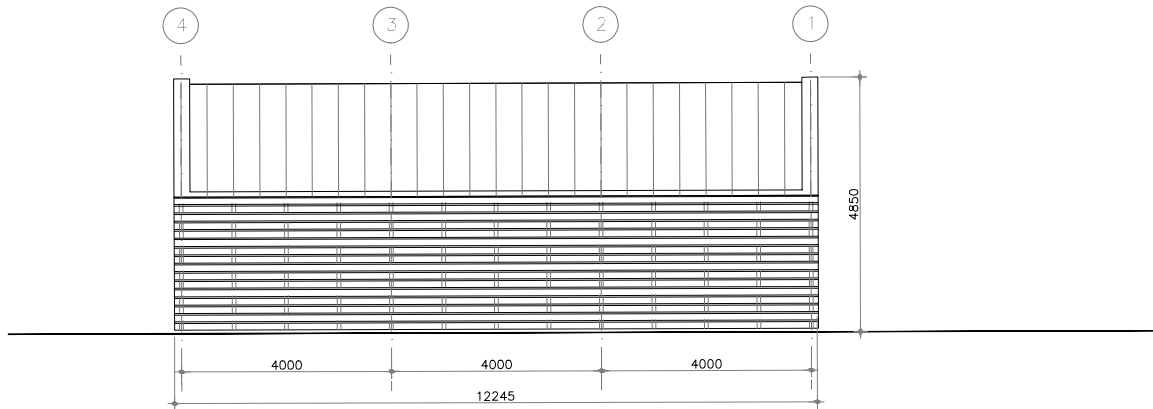


02 Aanzicht Westzijde
1:100

opdrachtgever:
Zeestad c.v
 project:
Fietsenloods Stadhuis
 locatie: Den Helder tekening: Plan datum: 27.09.2021 schaal: 1:100 door: GE
Aanzichten
 projectnr: Projectnr formaat: A3 tekeningnr: DRAWINGNR



01 Aanzicht Noordzijde
1:100



02 Aanzicht Oostzijde
1:100

opdrachtgever:

Zeestad c.v

project:

Fietsenloods Stadhuis

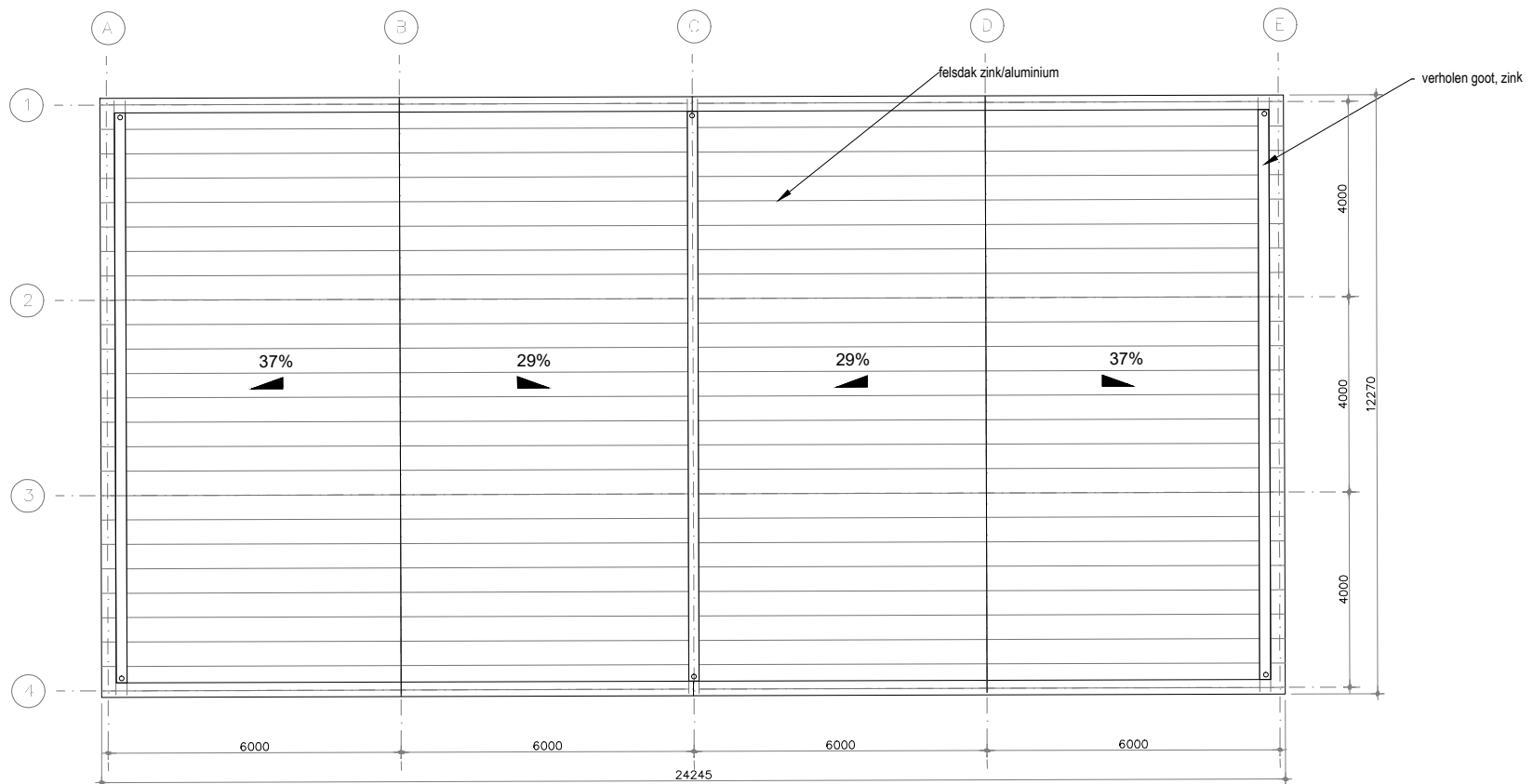
locatie: Den Helder tekening: Plan datum: 27.09.2021 schaal: 1:100 door: GE

Aanzichten

projector: Projectnr formaat: A3 tekeningnr: DRAWINGNR

WEST 8

West 8 urban design & landscape architecture b.v.
Griensdijkweg 13a, 3226 EC Rotterdam
tel: 010 4852001 fax: 010 4856222
e-mail: west8@west8.com www.west8.com



01 Dakaanzicht
1:100

opdrachtgever:

Zeestad c.v

project:

Fietsenloods Stadhuis

locatie: Den Helder

tekening: Plan

datum: 27.09.2021

schaal: 1:100

door: GE

Dakaanzicht

projectnr: Projectnr

formaat: A3

tekeningnr: DRAWINGNR

WEST 8

West 8 urban design & landscape architecture b.v.
 Schiedamsedijk 126, 3726 EG Dordrecht
 tel: 010 4852601 fax: 010 4856222
 e-mail: west8@west8.com www.west8.com

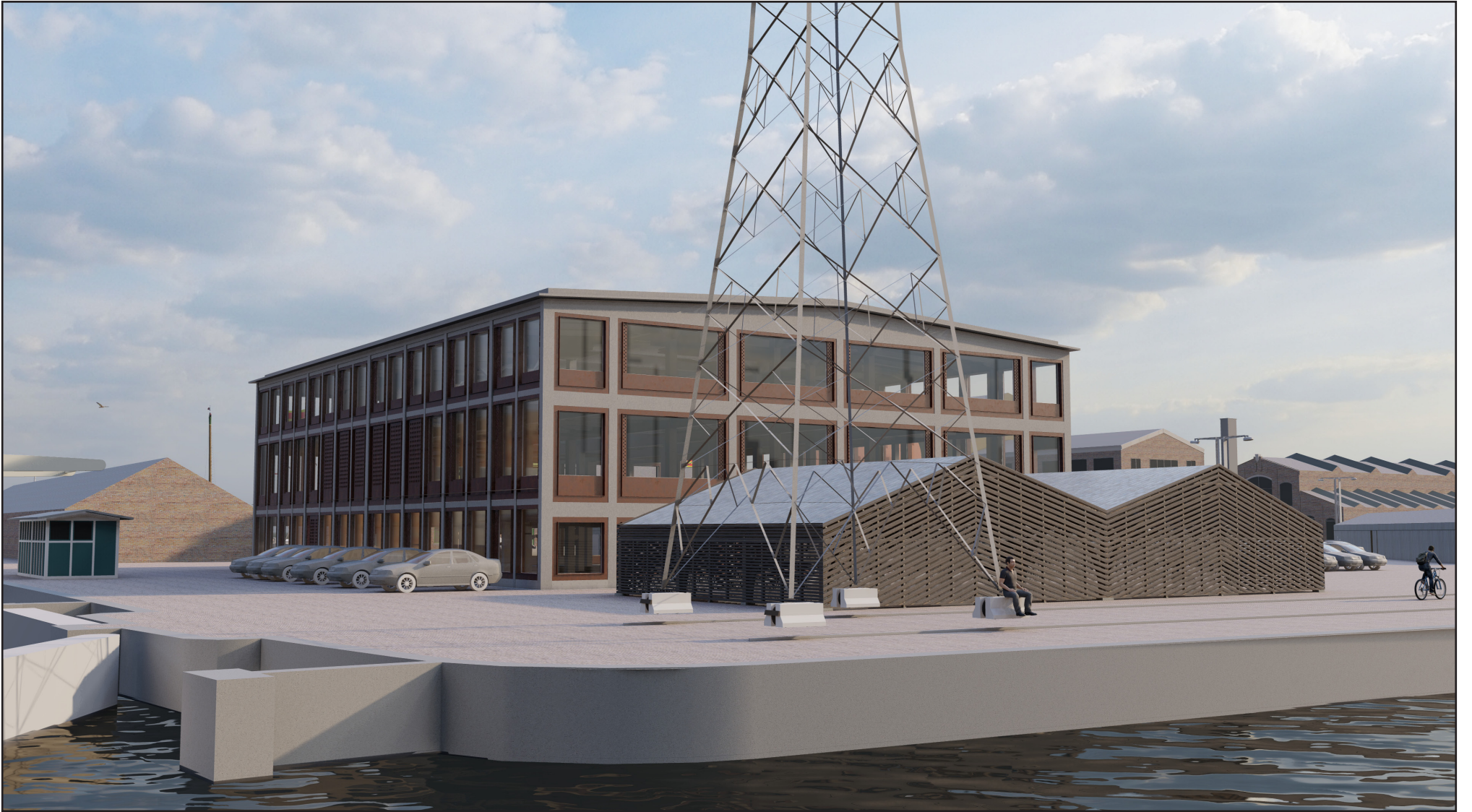
3.1 IMPRESSIES



Impressie westgevel



Impressie noordwest gevel



Impressie noordoost gevel