

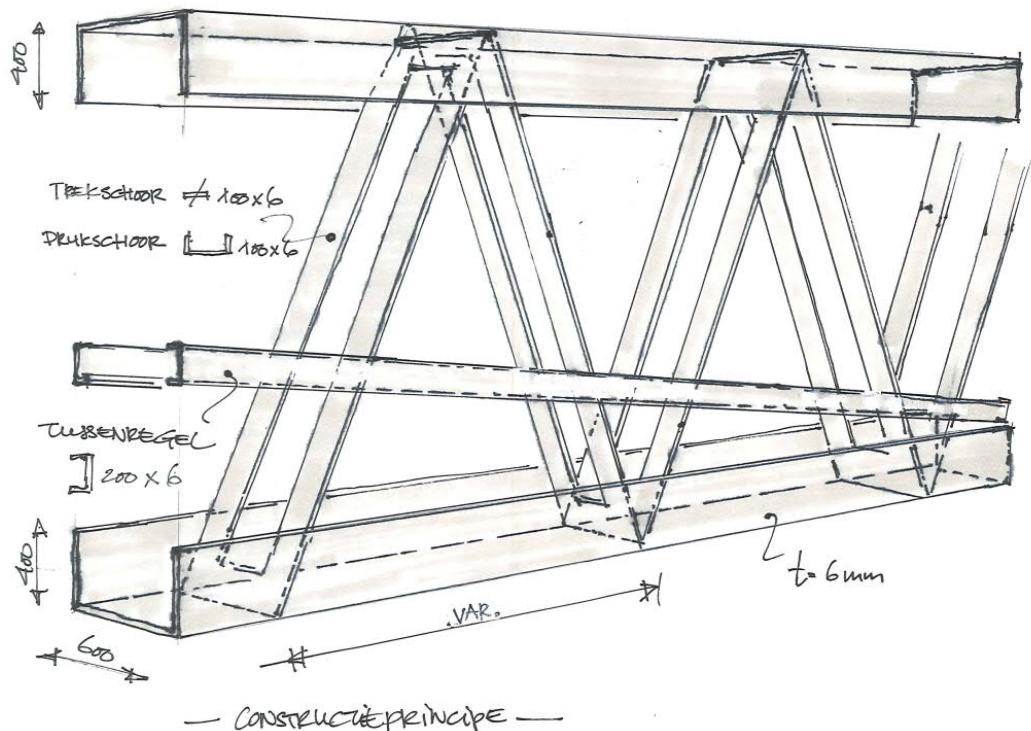
2 Constructie

2.1 Hoofdropzet constructie

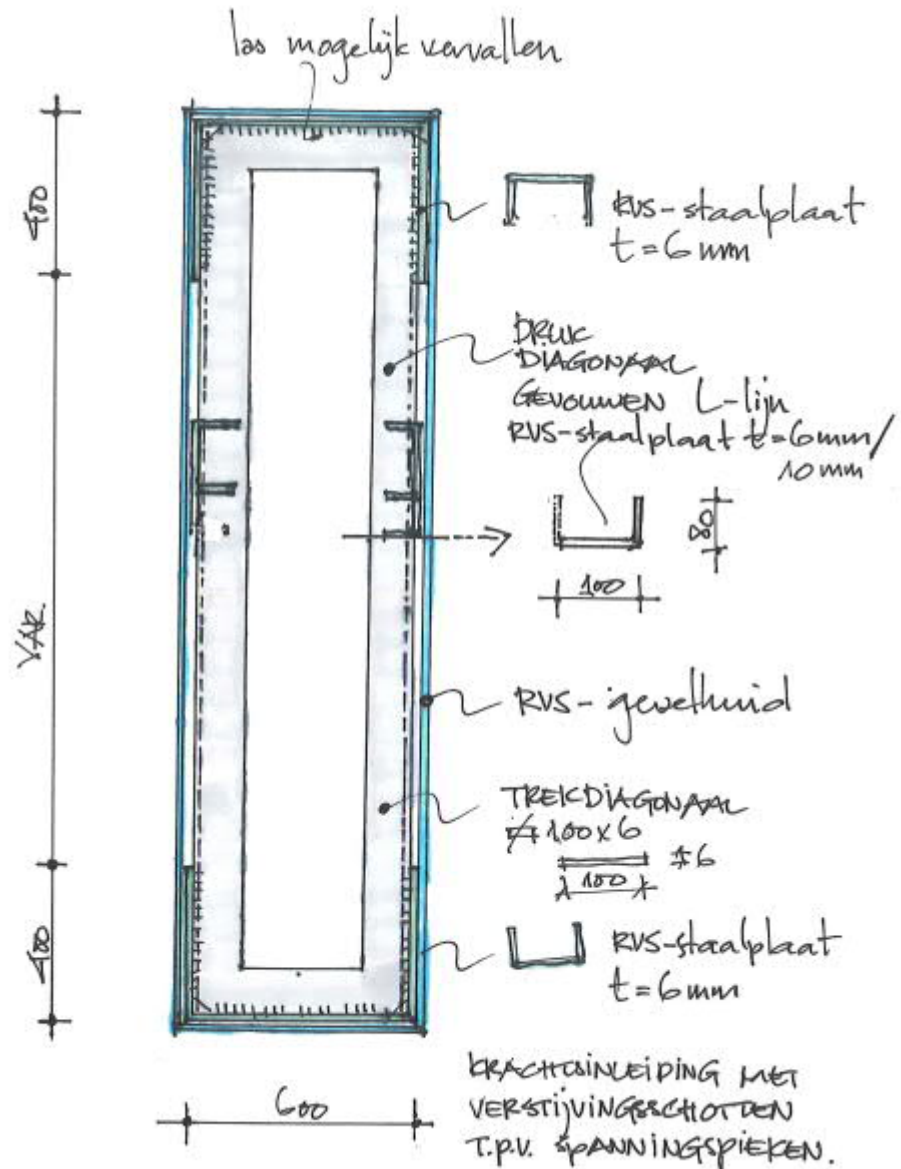
De 4 letters in de bovenbouw van het monument zijn ontworpen in een volledige RVS staalconstructie. Deze letters zijn ieder op zichzelf staand en staan middels korte pootjes op de betonnen onderbouwconstructie. Door het beperkte aantal pootjes en de positie hiervan ontstaan er relatief grote overspanningen in de staalconstructie met op de hoeken uitkragende delen. Gezien het krachterspel in de staalconstructie en vanwege de aspecten maakbaarheid en transport is gekozen voor een constructieve opzet met een vakwerkconstructie. De boven- en onderregel van het vakwerk worden daarbij gevormd door omgezette RVS-platen met een wanddikte van $t=6\text{mm}$. In de vormgeving van de letters varieert de hoogte van het vakwerk door de in hoogte stijgende en dalende bovenregel van het vakwerk. De maximale hoogte bedraagt 4,0m hoogte tot 0 m in het hoekpunt waar de boven- en onderregel elkaar in een scherpe punt ontmoeten. De breedte van de letters blijft over de volledige lengte van de letter gelijk, 0,6m, en is voor alle letters identiek.

De boven- en onderregel worden met diagonalen in V-verband aan elkaar gekoppeld. De schoren bestaan uit uitgesneden RVS-platen ($t=6\text{mm}$) die aan de zijden zijn omgezet om de knikcapaciteit van de schoren te vergroten. Het V-verband heeft door de variabele hoogte verschillende hoeken gekregen om de overspanning voor de bouwkundige RVS-afdekplaten zo ver mogelijk constant te houden. In de taps toelopende punt worden de boven- en onderregel middels platen aan elkaar gekoppeld. Daar waar de overspanningen voor de RVS-afdekplaten te groot worden zullen tussenregels worden toegepast.

Om de staalconstructie is een huid in de vorm van een volledig bouwkundige RVS bekleding voorzien. Deze levert geen bijdrage aan het constructieve systeem.



figuur: weergave constructieve opbouw stalen bovenbouwconstructie letters HNM



figuur: doorsnede constructieprincipe opbouw stalen bovenbouwconstructie letters HNM

2.2

Dilataties

De letters zijn allen op zichzelf staande constructies. De afmetingen van de letters zijn zodanig dat er geen dilataties in de letters worden toegepast.

2.3

Stabiliteit

Iedere letter is op zichzelf staand en zal op zichzelf stabiel dienen te zijn. De stabiliteit in de lengterichting van de letters wordt verzorgd door de vakwerken en de dwarsstabiliteit door de schoren. Door de laatste uit te voeren met uitgesneden platen, portalen, ontstaat een vormvast geheel.