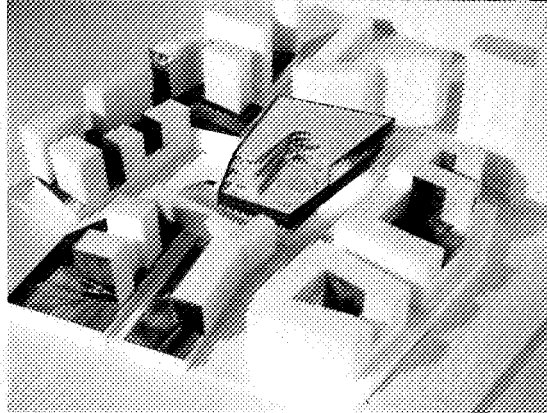
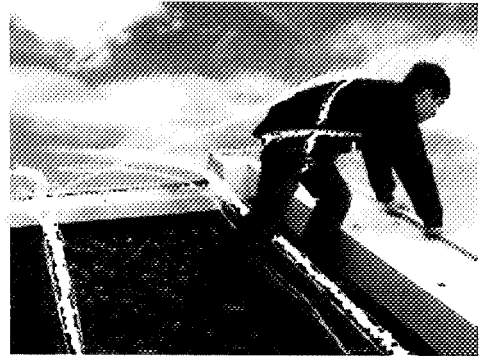


Risico Inventarisatie en Evaluatie



Stadhuis Nieuwegein
September 2008

 **asito**

Inhoudsopgave

1.	Algemeen	3
2.	Gebouw opdrachtgever	5
3	Noord gevel	7
3.1	Noord gevel, 1 ^e huid	8
3.2	Noord gevel binnenzijde schil	10
3.3	Noord gevel buitenzijde schil (zie 3.2)	12
4	Oost gevel	14
4.1	Oost gevel, 1 ^e huid	15
4.2	Oost gevel binnenzijde schil.....	17
4.3	Oost gevel buitenzijde schil (zie 4.2)	19
5	Westgevel	21
5.1	Westgevel 1 ^e huid	22
5.2	Westgevel binnenzijde schil	24
5.3	Westgevel buitenzijde schil.....	26
6	Zuidgevel	28
6.1	Zuidgevel 1 ^e huid	29
6.2	Zuidgevel binnenzijde schil	31
6.3	Zuidgevel buitenzijde schil.....	33
7	Centrale hal + wenteltrap	35
7.1	Centrale hal.....	36
7.2	1 ^e - 2 ^e - 3 ^e Verdieping.....	37
8	Restaurant	39
8.1	Restaurant binnenzijde.....	40
8.2	Restaurant buitenzijde	41
9	Overige	42
9.1	Raadszaal.....	43
9.2	Gevelwas installatie.....	44
10	Technische gegevens	45
10.1	Hoogwerkers	45
10.2	Uitklapbare ladders	46

1. Algemeen

1.1 Inleiding

Voor werkzaamheden op hoogte is het van het grootste belang dat een val wordt voorkomen. Als u zich realiseert wat er voor risico's worden gelopen bij werken op hoogte en wat de gevolgen van een val op persoonlijk en financieel vlak kunnen zijn, dan verdient valbescherming terecht de grootst mogelijke aandacht.

Valbescherming is in veel gevallen niet eenvoudig te realiseren en is werk voor specialisten!

1.2 Algemeen

Vanaf een hoogte van 2,5 meter moet men maatregelen nemen en/of bescherming toepassen. Een dakvlak moet veilig zijn voor de dakgebruikers. Veilige platte daken zijn voorzien van een borstwering met een opstaande rand van minimaal 1,1 meter hoogte, of goedgekeurde collectieve- of persoonlijke valbeschermingsmiddelen. Onder collectief wordt verstaan hekwerken, vangnetten, steigers. Persoonlijke valbeschermingssystemen voor verankering zijn veiligheidslijnen, ankerpunten, harnassen en vallijnen.

Als veilige afstand geldt 4 meter vanaf de dakrand. Bij werkzaamheden binnen 4 meter dient er een voorziening te zijn aangebracht en binnen 2 meter moet de dakgebruiker verankerd zijn.

Ook bij schuine daken is bij werkzaamheden op of aan het dak valgevaar aanwezig en dient de gebruiker zich te verankeren of veiligheidsvoorzieningen aan te brengen.

Hetzelfde geldt bij het klimmen op vaste of verplaatsbare ladders. Voor steigers en ladders gelden aparte regels en normen. Gezien het grote gevaar en de afhankelijkheid van de gebruiker(s) van materiaal en systemen zijn juist gebruik en instructie, keuringen en geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen, ladders en systemen van zeer groot belang.

1.3 Wettelijk kader en regelgeving

Basis is de Arbo-wet van 1998, waarin de wettelijke kaders worden beschreven. Voor werken op hoogte is een risico-inventarisatie het beginpunt. Per project/situatie worden de uit te voeren werkzaamheden met de risico's/knelpunten beschreven. In het plan van aanpak (artikel 3 doelmatige bescherming) worden de oplossingen hiervoor "aangepakt". Dit kunnen systeem- of collectieve voorzieningen alsmede individuele valbeschermingsmiddelen zijn. Voorts is er het Arbobesluit, om tot veiligere werkomstandigheden te komen. Onderdeel hiervan is o.a. het VGW plan, dat van toepassing is indien de werkzaamheden tenminste 30 dagen of 550 mandagen duren en/of wanneer de werkzaamheden met meer dan 20 personen tegelijkertijd worden uitgevoerd, of in geval dat er een bijzonder risico is. Daarnaast zijn er beleidsregels van toepassing, die verwijzen naar hoe er mee om te gaan c.q. het veilig uitgevoerd kan/moet worden.

In de afgesloten convenanten met beroepsgroepen worden verder afspraken gemaakt zoals bijvoorbeeld voor de glazenwas/onderhoud branche, het document- en supplement gevelonderhoud en monumenten onderhoud.

Het Arbo-Informatieblad no. 15 van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid biedt goede informatie voor tal van situaties en werkzaamheden voor het veilig werken op hoogte. Voor Persoonlijke BeschermingsMiddelen, PBM's, is de Europese richtlijn 89/686 van kracht, waaraan de producten dienen te voldoen (NEN normen) en voor gebruikers geldt de Europese richtlijn 89/656, die aangeeft dat deze producten/systemen ook dienen te worden gebruikt/toegepast. Aanvullend hierop is de bijzondere richtlijn 2001/45/EG van toepassing met specifieke bepaling voor het tijdelijk werken op hoogte.

1.4 Ongelukken door vallen

Per jaar hebben we te maken met teveel dodelijke ongevallen en duizenden gevallen met beperkte fysieke schade. Er is een groot probleem, vooral bij kortstondig werk. Gebruikers hebben meestal vele jaren ervaring en vinden dat er voor hen nauwelijks of geen valgevaar is. Ook zijn er ook veel situaties waar geen ankerpunten of systemen aanwezig zijn om zich aan te kunnen verankeren. De Arbo-wet is er zeker niet voor niets. De werkgever en werknemer hebben er beiden belang bij dat het werken veilig gebeurt.

1.5 Handhaving en inspectie

De Arbeidsinspectie is als handhaver actief om te controleren of de bedrijven/gebruikers voldoen aan de regelgeving en bezoekt zeer regelmatig en steekproefsgewijs bouwwerken en werkzaamheden waar op hoogte wordt gewerkt. De Arbeidsinspectie legt bij overtreding behoorlijke boetes op en/of legt het werk stil. Bij een goed Arbobeleid bent u ongelukken, verzuim en boetes voor en werken uw mensen veilig op hoogte.

1.6 Wie is verantwoordelijk?

In principe is de eigenaar van het dak verantwoordelijk, en dient een veilig dak voor werkzaamheden aan te bieden. Uiteraard is ook iedere werkgever die zijn eigen mensen op hoogte laat werken verantwoordelijk voor zijn mensen en neemt deze voldoende maatregelen of laat deze nemen. "Hamvraag" is: betreed ik een onveilig dak of ga ik de opgedragen werkzaamheden niet eerder uitvoeren dan dat er valbeschermings-voorzieningen zijn aangebracht. Bij het aannemen van de werkzaamheden is het raadzaam het component veiligheid al direct op te nemen of door ons te laten inventariseren. Moeten de werkzaamheden uitgevoerd worden met tijdelijke veiligheidsvoorzieningen, persoonlijke- of collectieve voorzieningen, of is het beter om het dak veilig te maken voor alle (latere) dakgebruikers.

Het probleem van veilig werken is soms zeer complex. Is het een probleem voor de eigenaar of de gebruiker? Veel constructies en gebouwen hebben (nog) geen voorzieningen. Gebouweigenaar of -beheerder doet er verstandig aan om te zorgen dat er veilig kan worden gewerkt en voorzieningen aan te brengen. Voordeel is dat alle dakgebruikers er gebruik van kunnen/moeten maken. In de ontwerpfase kan de architect al rekening houden met onderhoud op hoogte dat veilig kan worden uitgevoerd. Renovatie is ook een goed moment om permanente voorzieningen aan te brengen. Overigens is het meestal niet echt ingewikkeld en kostbaar om bestaande dakvlakken te voorzien van een valbeschermingssysteem of losse ankerpunten.

1.7 Positioneren, werkplekbegrenzing

Voor positioneren geldt een aparte EN norm die inhoudt dat de harnasgordel voorzien moet zijn van een heupband en D-ringen, waarmee men zich met een verstelbare band om b.v. een mast of buis vast kan maken, zodat de gebruiker in een vaste positie wordt gebracht. Zo kan hij leunend in zijn harnasgordel, met zijn handen vrij, de werkzaamheden uitvoeren. Indien er kans is om te vallen, wat meestal het geval is, dan moet ook de vallijn of leeflijn zijn aangebracht.

Werkplekbegrenzing is gebruik maken van het valbeschermingssysteem en zorgen dat de reikwijdte zodanig is dat men niet kan vallen. Op een plat dak bijvoorbeeld kan de gebruiker met een leeflijn en lijnklem zorgen dat hij nooit verder kan komen/reiken dan tot de rand van het dak.

1.8 Redding

Wat te doen als een collega is gevallen en b.v. in zijn harnas hangt. "Dan bellen we de Brandweer" is meestal het antwoord. Bij werkzaamheden op hoogte moet in de risico inventarisatie en het plan van aanpak aandacht worden besteed aan redding en de maatregelen bij een ongeval. Het hebben van deze kennis, geoefendheid en de juiste middelen lijkt ingewikkeld, maar is praktisch goed te realiseren.

1.9 Van oplossing naar product

Of het nu bestaande of in aanbouw zijnde gebouwen of constructies zijn, steeds zal de oplossing van het valrisico liggen in een juiste werkwijze en toepassing van de juiste valbeveiligingsmiddelen. Voor nagenoeg alle situaties hebben wij wel een praktische en veilige oplossing. Het assortiment bestaat uit een serie veiligheidsharnassen voor uiteenlopende toepassingen. Verder diverse valstopblokken, lijnen met lijnklemmen voor stijgen en afdalen, tijdelijke- en permanente horizontale en verticale systemen, evacuatie-, redding- en hijsmiddelen, karabijnhaken en toebehoren.

Glas- en Gevelreiniging

Werken op hoogte vormt een van de grootste risico's binnen de glazenwassers- en gevelreinigers-branchen. Het is van het grootste belang dat dit op een veilige manier gebeurt.

Het module Glas- en Gevelreiniging vormt een onderdeel van de branche Risico-inventarisatie en -evaluatie van de schoonmaak en glazenwassersbranche, die wordt uitgegeven door de Raad voor Arbeidsverhoudingen voor de Schoonmaak- en Glazenwassersbranche (RAS) en vormt het uitgangspunt voor het bepalen van zo veilig mogelijke werkmethoden.

Ieder gebouw heeft kenmerkende eigenschappen die bepalend zijn voor de wijze van gevelonderhoud. Denk bijvoorbeeld aan de hoogte van het gebouw en de vorm van gevel en dak. Wordt aan een hoogwerker gedacht, dan speelt bovendien de inrichting van de onmiddellijke omgeving van het gebouw een belangrijke rol. Het in dit hoofdstuk beschreven werkmethode-keuzemodel is een hulpmiddel om voor dit gebouw een juiste, dus veilige glazenwasmethode te bepalen.

Basis is de belangrijkste wet- en regelgeving:

- Warenwetbesluit machines
- Warenwetbesluit persoonlijke beschermingsmiddelen
- Arbobesluit 3.11 lid 1 vloeren (o.a. stroefheid)
- Arbobesluit 3.1 voorkomen van valgevaar(inclusief beleidsregels)
- Arbobesluit 7.4a keuringen (en beleidsregel 7.4-4)
- Arbobesluit 7.23 voorschriften betreffende het gebruik van ter beschikking gestelde arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte
- NEN 2482 draagbaar klimmaterieel
- NEN 3569 veiligheidsbeglazing in gebouwen
- NEN 6702 belastingen en vervormingen
- NEN-EN 13374 tijdelijke randbeschermingssysteem
- NEN-EN-ISO 14122-1 t/m 4 veiligheid van machines. Permanente toegangsmiddelen tot machines resp. keuze van toegangsmiddelen tussen 2 niveaus, werkbordessen en looppaden, trappen, trapladders, leuningen en vaste trappen.
- NEN-EN 1808 hangsteigers
- NEN-EN 280 hoogwerkers
- NEN-EN 517 geprefabriceerde toebehoren voor daken: veiligheidshaken
- NEN-EN 795 persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen, verankeringsvoorzieningen, eisen en beproefing.

De rapportage wordt uitgewerkt volgens de op het moment beschikbaar gestelde technische gegevens over de nieuwbouw. Waar aannames moeten worden gedaan zal dit duidelijk worden weergegeven en eventuele kosten ramingen zijn onder voorbehoud. Dit zou kunnen leiden tot nieuwe zienswijze en mogelijk meerwerk kosten achteraf.

In de concluderende rapportage wordt met name weergegeven wat de voorzieningen inhouden en tegen welke kosten deze gerealiseerd kunnen worden. Kosten ten bate van reiniging zullen na oplevering nieuwbouw geïnventariseerd worden.

2. Gebouw opdrachtgever

Ten behoeve van dit onderzoek, is door ons vanaf de door u aangeleverde technische specificaties, de inventarisatie uitgevoerd. Diverse gesprekken op technische en praktisch niveau hebben plaatsgevonden met de heer Rowan van Wely van de firma ABT bv te Delft

2.1.1 Valgevaar

Op diverse werklocaties binnen en buiten, bestaat de kans op reëel valgevaar. Uitgaande van de arbeidshygiënische strategie bij bepaling van de maatregelen tegen valgevaar, zouden deze locaties het beste kunnen worden voorzien van permanente voorzieningen. Wij hebben in deze RI&E getracht een oplossing aan te dragen die het ons het meest praktisch lijkt vanaf de aangedragen informatie. Normaliter wordt een RI&E opgemaakt wanneer een gebouw in gebruik is. Het verdient dus de aanbeveling om de voorgestelde oplossingen te controleren wanneer het gebouw staat.

2.1.2 Doorval gevaar

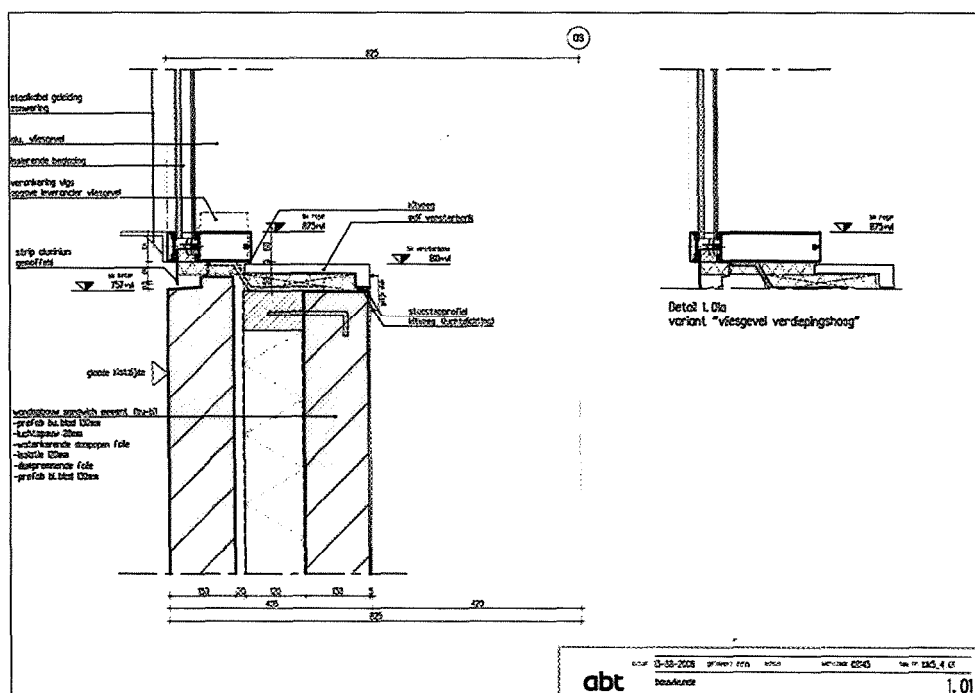
Veel werklocaties bestaan uit glas. Deze glas constructies hebben als basis een staalconstructie. Een glasdak moet voldoen aan de valproef volgens de NEN 6702 norm. Wij zijn er in deze RI&E vanuit gegaan dat er géén doorval gevaar is bij glasdaken wanneer deze aanwezig zijn.

2.1.3 Risico bepaling

In deze risico inventarisatie onderscheiden we 2 risico gradaties: hoog-laag. Bij een hoog risico situatie leid een ongeval tot (ernstig) letsel. Hiervoor moeten voorzieningen getroffen worden. Bij laag risico situatie kan men veilig werken, al dan niet onder voorschriften van de voorzieningen en bijbehorende PBM's.

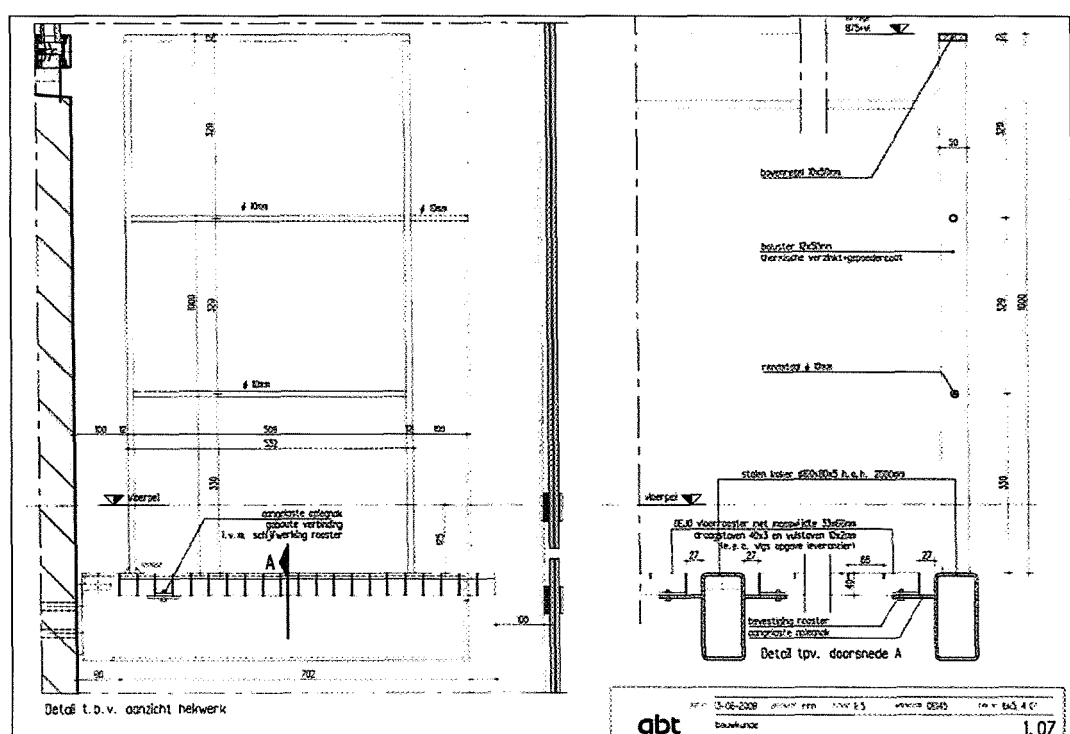
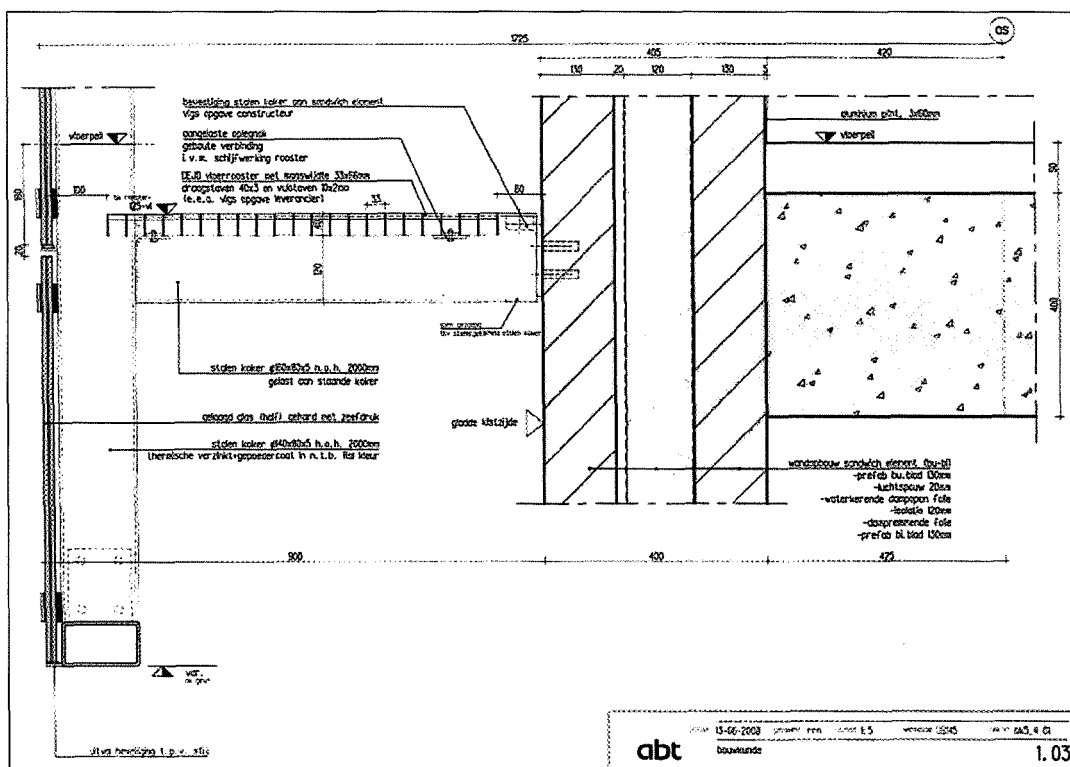
2.1.4 Opbouw gevelaanzichten 1^e huid

Het gebouw kent in alle aanzichten een gelijke opbouw van de gevel. Dat wil zeggen een combinatie van gladde kistzijde met vliesgevel. Dit gecombineerd in diverse hoogtes en verdeling per aanzicht.

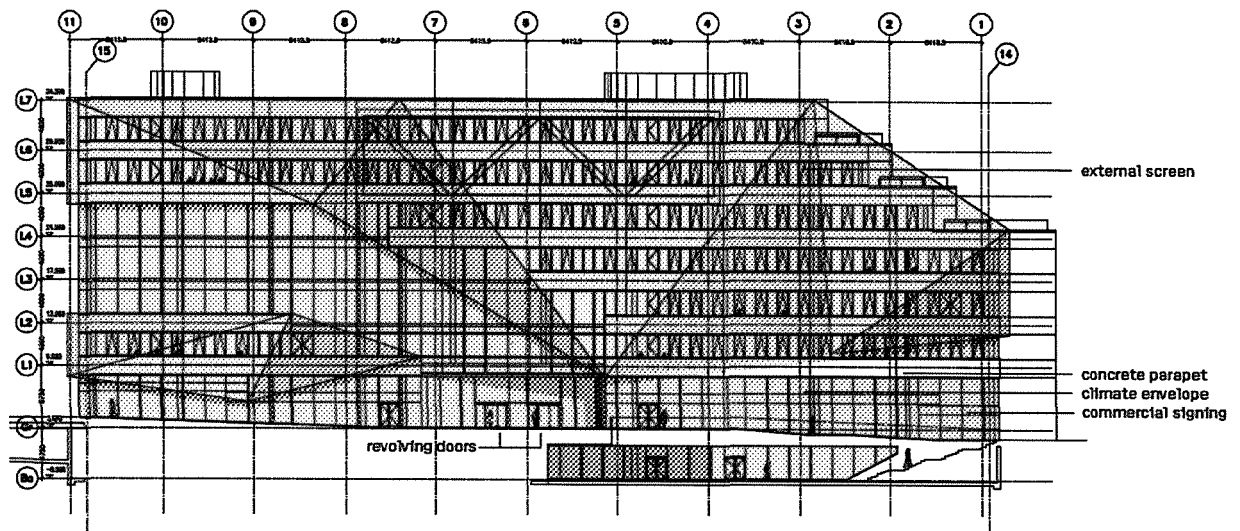
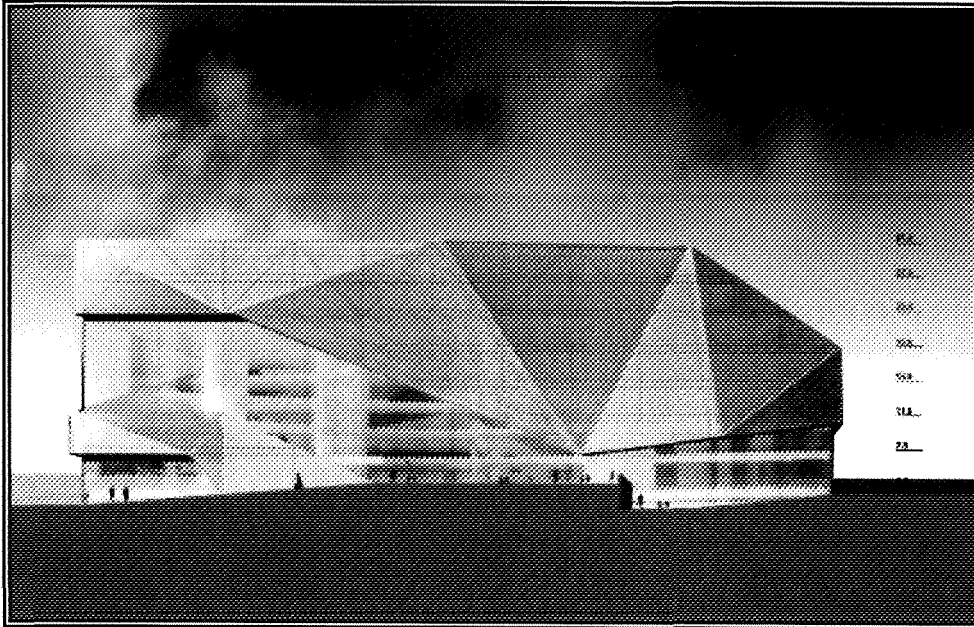


2.1.5 Opbouw gevelaanzichten schil

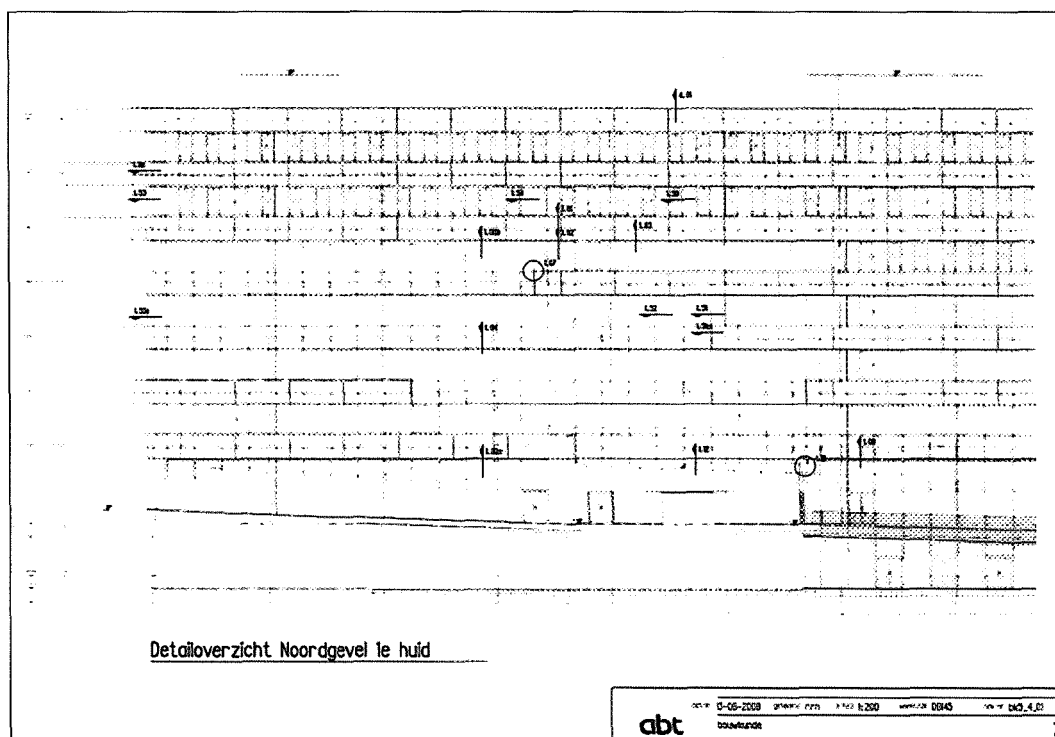
Alle aanzichten van het gebouw zijn geheel of gedeeltelijk voorzien van een schil. De schil bestaat uit gelaagd glas en is op een netto afstand van 70 cm gemonteerd tegen de 1^e huid. Montage vindt plaats middels stalen kokers van een tweetal afmetingen. De grootste afmeting heeft tevens als functie, drager voor de vloerrooster. De vloerrooster is op diverse niveaus per zijde van het gebouw aangebracht met als doel werkzaamheden (zoals glasbewassing) uit te voeren. Deze werk plateaus zijn van binnenuit op diverse locaties te bereiken vanuit een naar binnen draaiend raam. Het einde van deze werkplateaus zijn allen voorzien van een hekwerk om valgevaar te voorkomen.



3 Noord gevel



3.1 **Noord gevel, 1^e huid**



3.1.1 **Type gevel**

Deze gevel heeft een hoogte van 30,3 meter vanaf begane grond.

3.1.2 **Gevel constructie**

Het gebouw kent in alle aanzichten een gelijke opbouw van de gevel. Dat wil zeggen een combinatie van gladde kistzijde met vliesgevel. Dit gecombineerd in diverse hoogtes en verdeling per aanzicht.

3.1.3 **Bereikbaarheid**

Gedeeltelijk kan de gevel bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

De onderzijden van de schil die schuin wegloopt is niet voorzien van werkplateaus. Op deze locaties dienen voorzieningen te worden getroffen om werkzaamheden uit te kunnen voeren. Het gedeelte waar geen schil aanwezig is kan vanuit de begane grond gedeeltelijk met een mobiele ladder worden bereikt mits de ondergrond vlak en vrij van toegang is. De rest kan vanuit de gevel wasinstallatie bereikt worden.

3.1.4 **Werkzaamheden**

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

3.1.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

3.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang.

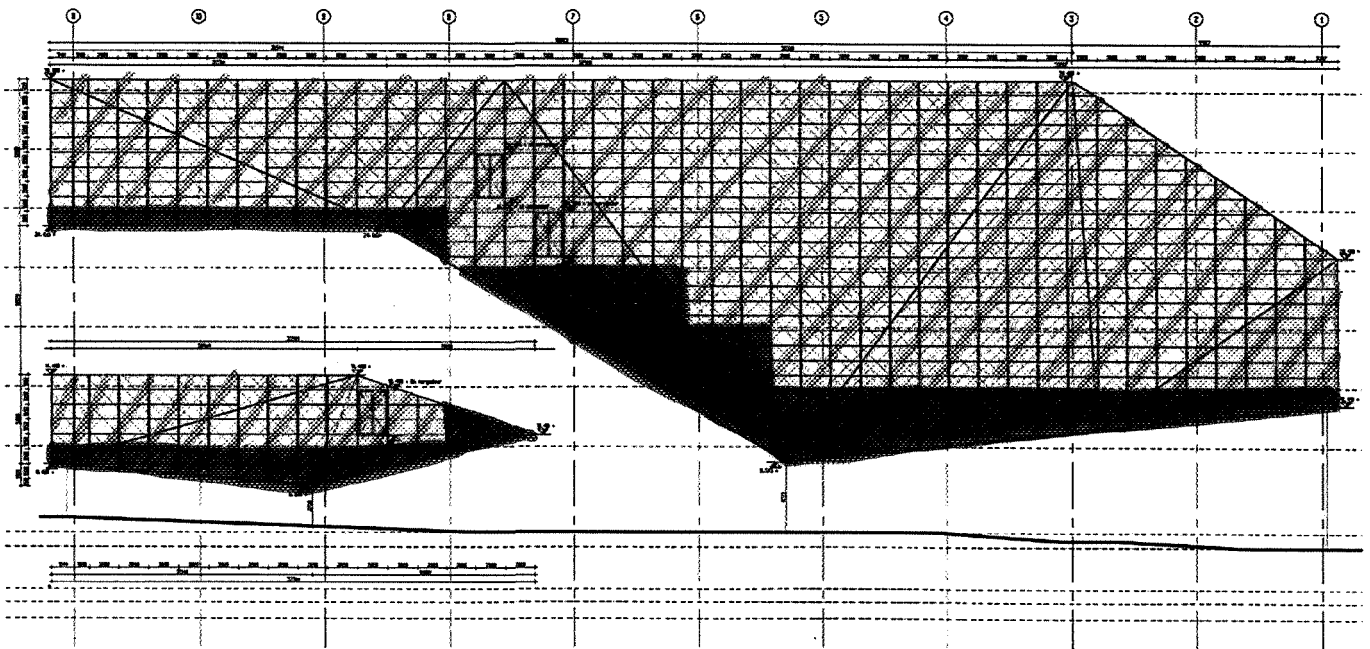
Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar. Het open (witte) gedeelte kan bereikt worden vanuit de gevel wasinstallatie of een hoogwerker.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

3.2 Noord gevel binnenzijde schil



= niet bereikbare locaties



= bereikbare locaties vanuit werkplateaus

3.2.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een tweetal schil oppervlaken met een hoogte van 34,4m en 10,5 m

3.2.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5 De oppervlakte is van gelaagd glas.

3.2.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de schil bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

3.2.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

3.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

3.2.6 Evaluatie en aanbevelingen (zie par. 3.1.6)

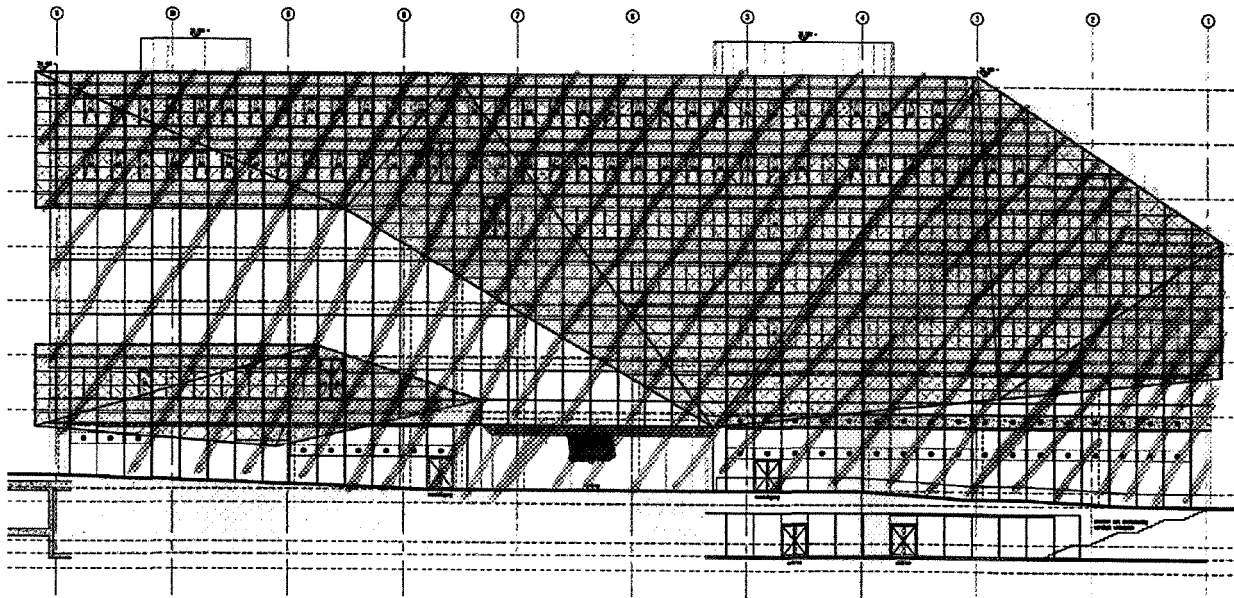
Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang. Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

3.3 Noord gevel buitenzijde schil (zie 3.2)



 Vanuit hoogwerker bereikbaar

3.3.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een tweetal schil oppervlakten met een hoogte van 34,4m en 14,5 m.

3.3.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5. De oppervlakte is van gelaagd glas.

3.3.3 Bereikbaarheid

De oppervlaktes kunnen aan de buitenzijde vanuit de gevelwas installatie en vanuit een hoogwerker bereikt worden.

3.3.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

3.3.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie constructie	Hoog
Toetreding	Hoog

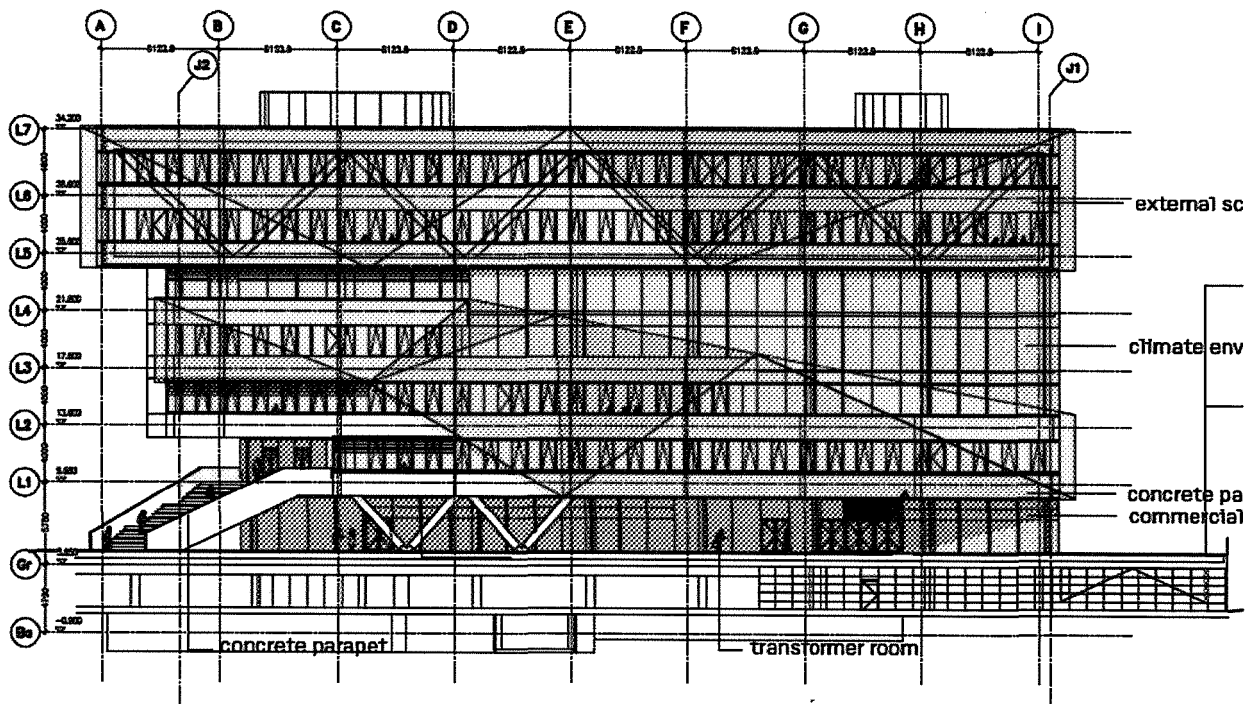
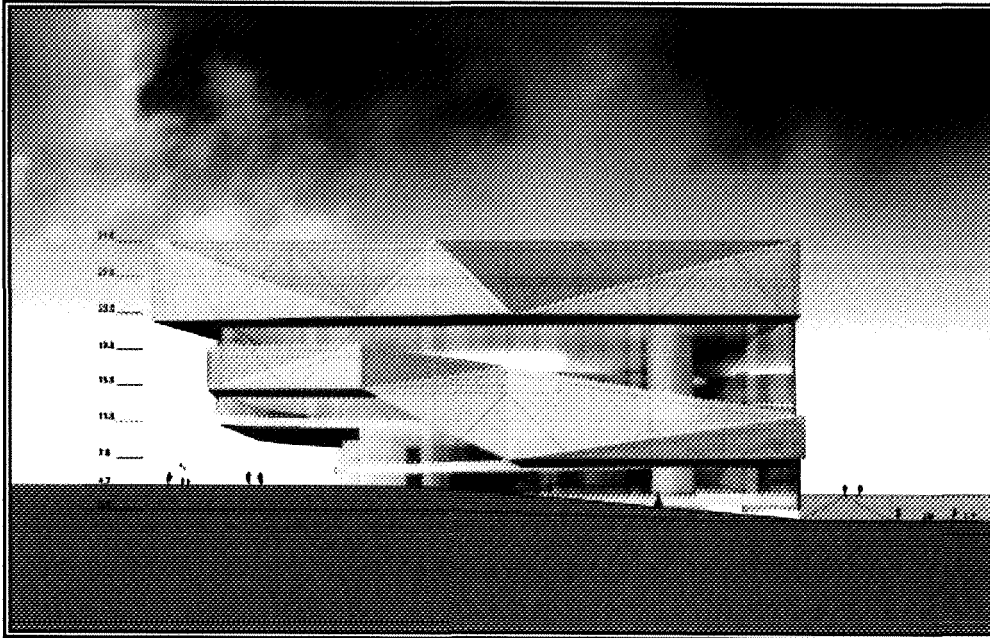
3.3.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: Gezien de hoogte is de toegang alleen mogelijk vanuit de gevelwas installatie en de rechterzijde waar de gevelwas installatie niet kan komen vanuit een hoogwerker.

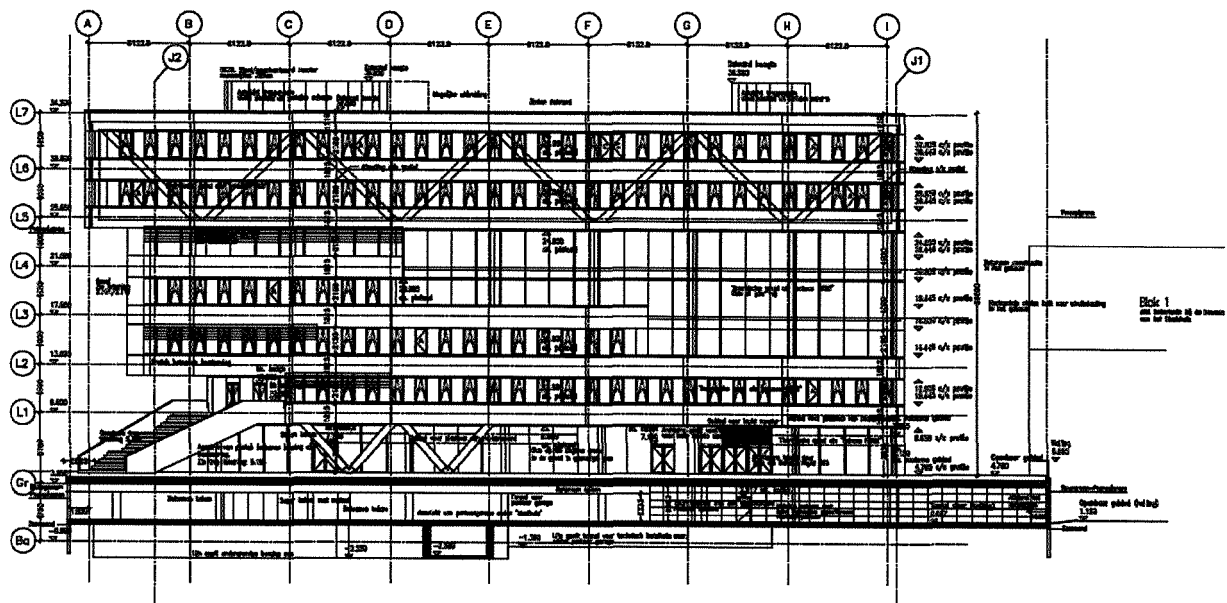
Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren

Actie: - Voor de hoogwerker zorg dragen voor een opstelplaats.
Rekening gehouden moet worden met de vloeroppervlak belasting!

4 Oost gevel



4.1 Oost gevel, 1^e huid



4.1.1 Type gevel

Deze gevel heeft een hoogte van 30,3 meter vanaf de begane grond.

4.1.2 Gevelconstructie

Het gebouw kent in alle aanzichten een gelijke opbouw van de gevel. Dat wil zeggen een combinatie van gladde kistszijde met vliesgevel. Dit gecombineerd in diverse hoogtes en verdeling per aanzicht. De linker zijde van het gebouw (L2 t/m L4 en L5 t/m L7) wijkt op twee niveaus verder uit naar links t.o.v. de onderliggende verdiepingen. Vanuit de begane grond is een vrije toegang naar de 1^e verdieping middels een buitentrap.

4.1.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de gevel bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

De onderzijden van de schil die schuin wegloopt is niet voorzien van werkplateaus. O.a. op deze locaties dienen voorzieningen te worden getroffen om werkzaamheden uit te kunnen voeren. Het gedeelte waar geen schil aanwezig is kan vanuit de begane grond gedeeltelijk met een mobiele ladder worden bereikt mits de ondergrond vlak en vrij van toegang is. De rest kan vanuit de gevel wasinstallatie bereikt worden.

4.1.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

4.1.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

4.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang.

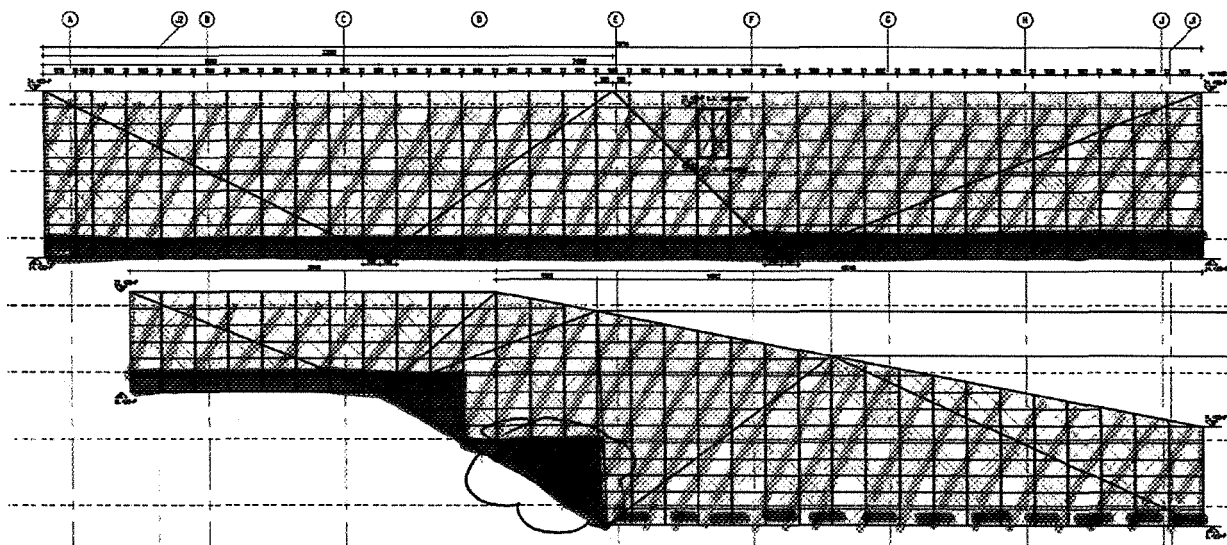
Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar. Het open (witte) gedeelte kan bereikt worden vanuit de gevel wasinstallatie of een hoogwerker.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

4.2 Oost gevel binnenzijde schil



-  = niet bereikbare locaties
 = bereikbare locaties vanuit werkplateaus

4.2.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een tweetal schil oppervlakten met een hoogte van 34,4m en 18,5 m vanaf begane grond.

4.2.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5 De oppervlakte is van gelaagd glas.

4.2.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de schil bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

4.2.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

4.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

4.2.6 Evaluatie en aanbevelingen (zie par. 4.1.6)

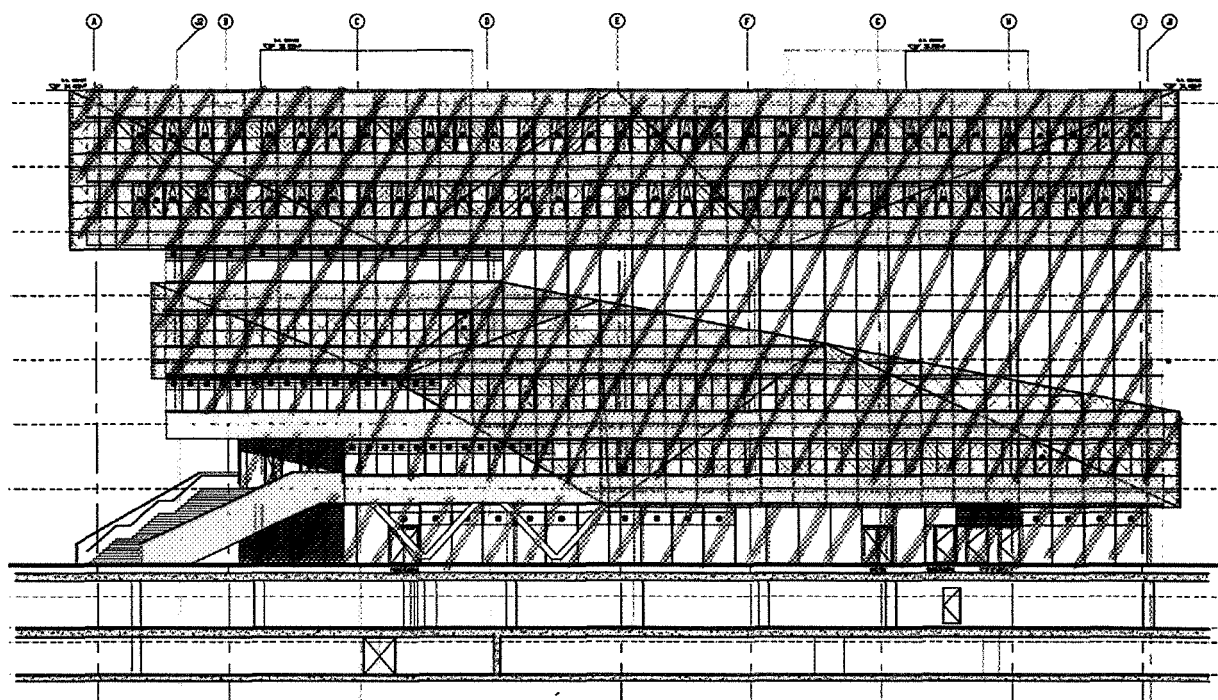
Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang. Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

4.3 Oost gevel buitenzijde schil (zie 4.2)



 bereikbaar vanuit gevel wasinstallatie

4.3.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een tweetal schil oppervlakten met een hoogte van 34,4m en 18,5 m vanaf begane grond.

4.3.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5. De oppervlakte is van gelaagd glas.

4.3.3 Bereikbaarheid

De oppervlaktes kunnen aan de buitenzijde vanuit de gevelwas installatie en vanuit een hoogwerker bereikt worden.

4.3.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

4.3.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie constructie	Hoog
Toetreding	Hoog

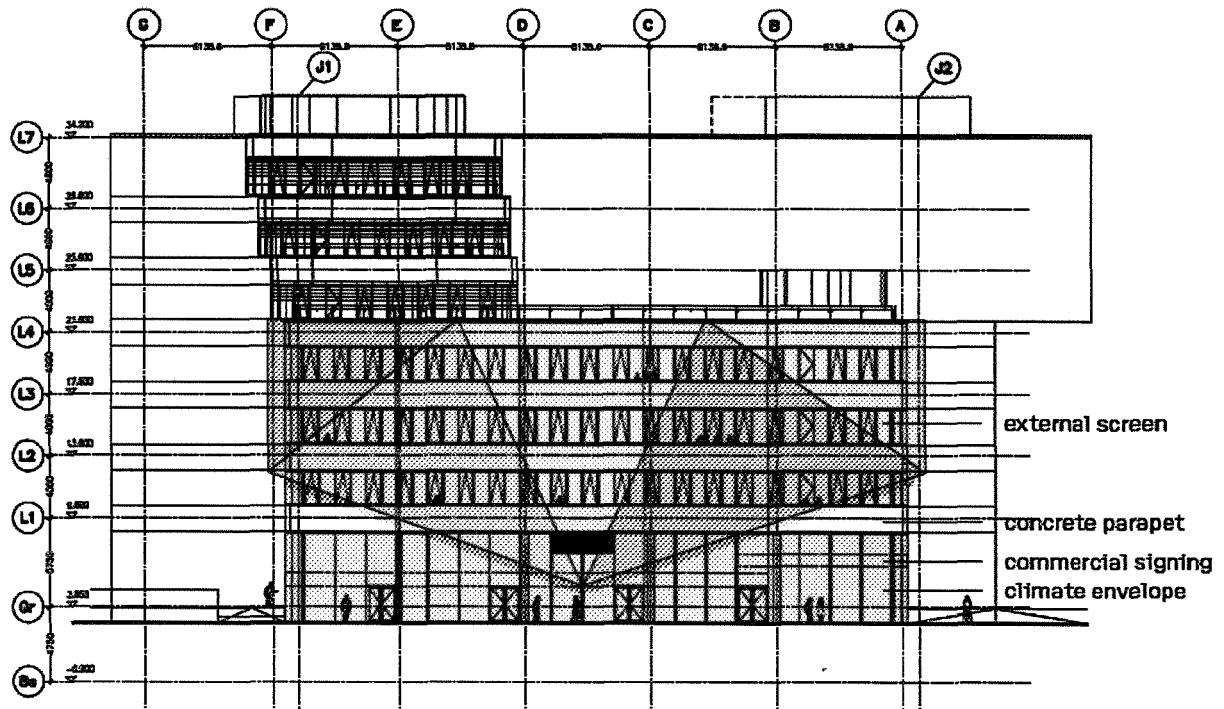
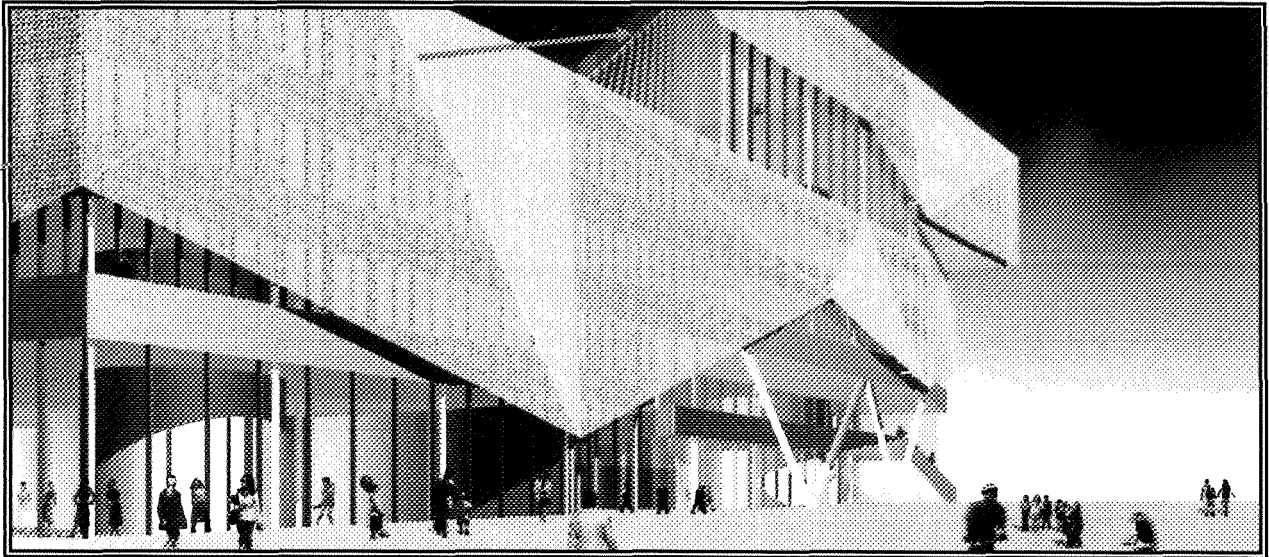
4.3.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: Gezien de hoogte is de toegang alleen mogelijk vanuit de gevelwas installatie (zie blauw gearceerd deel in par. 3.2)

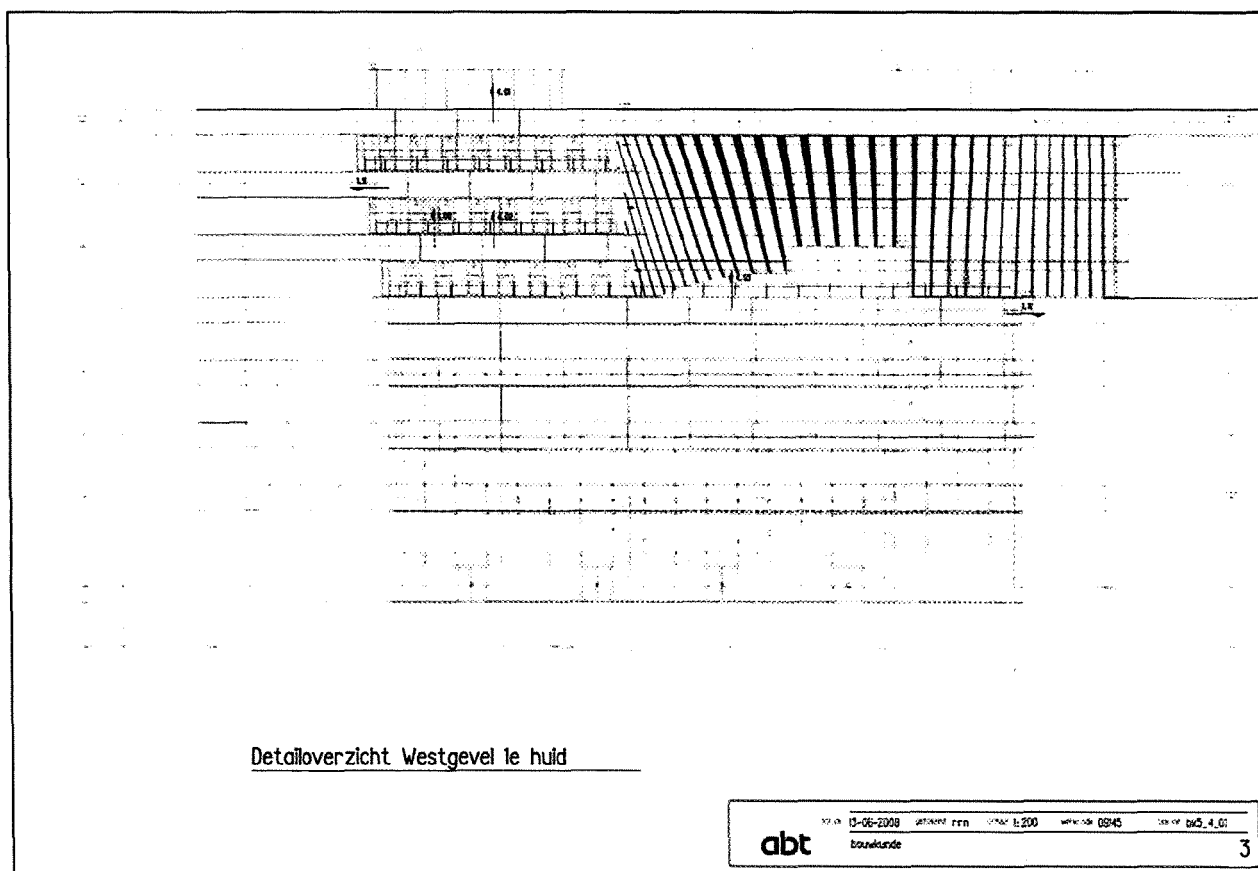
Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren

Actie: Geen

5 Westgevel



5.1 Westgevel 1^e huid



5.1.1 Type gevel

Deze gevel heeft een hoogte van 31,3m en ter hoogte van het dakterras (niveau L4) 20,5 m vanaf begane grond.

5.1.2 Gevelconstructie

Het gebouw kent aan de Westgevel een combinatie van verschillende opbouwen. Dat wil zeggen een combinatie van gladde kistzijde met vliesgevel. Dit gecombineerd in diverse hoogtes en verdeling per aanzicht. Vanaf niveau L4 t/m L7 is ter hoogte van het bedrijfsrestaurant een glazen wand onder een hoek gesitueerd. Het dakterras is omgeven door een balustrade van minimaal 110cm hoogte.

5.1.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de gevel bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

De onderzijden van de schil die schuin wegloopt is niet voorzien van werkplateaus. O.a. op deze locaties dienen voorzieningen te worden getroffen om werkzaamheden uit te kunnen voeren. Het gedeelte waar geen schil aanwezig is kan vanuit de begane grond gedeeltelijk met een mobiele ladder worden bereikt mits de ondergrond vlak en vrij van toegang is. De rest (waaronder de glazen wand van het bedrijfsrestaurant) kan vanuit de gevel wasinstallatie bereikt worden. Het niveau L4 - L5 kan vanuit een hoogwerker bereikt worden, net zoals de buitenzijde schil.

5.1.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

5.1.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

5.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang.

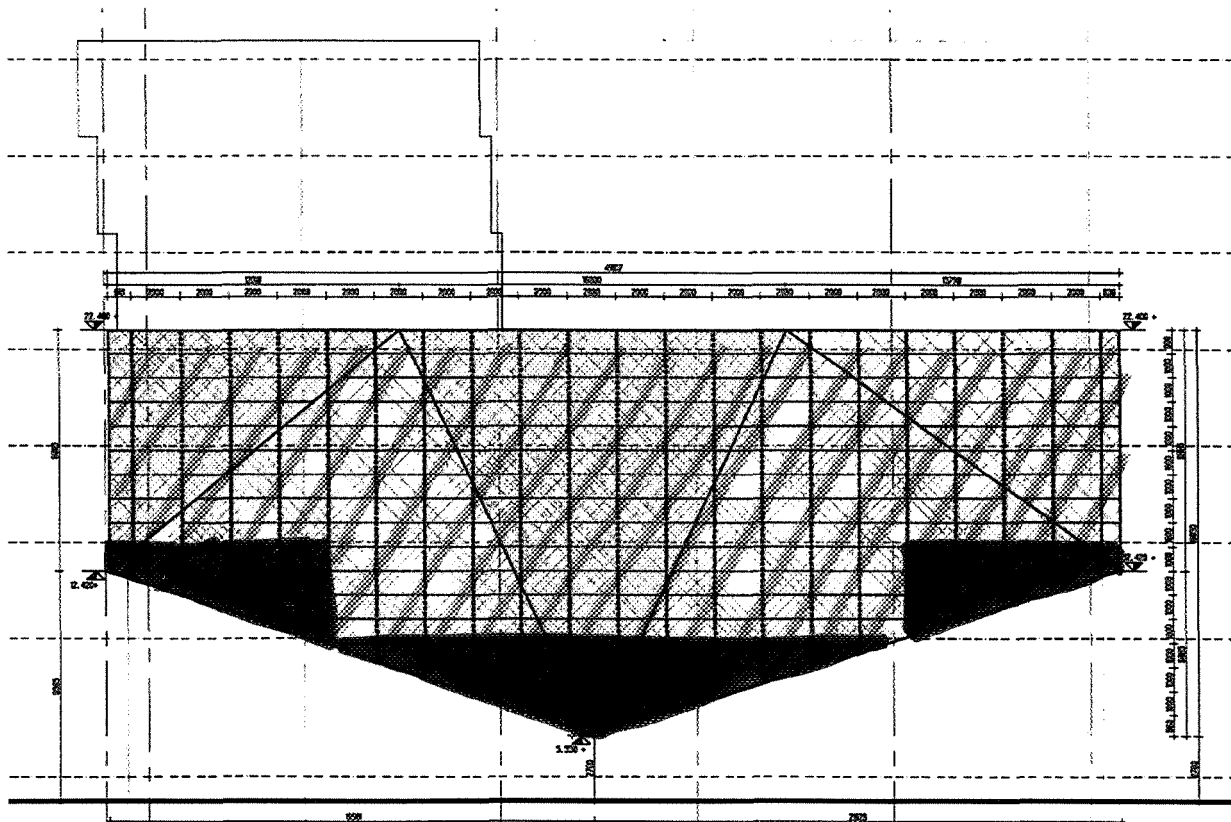
Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar. Het open (witte) gedeelte kan bereikt worden vanuit de gevel wasinstallatie of een hoogwerker.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

5.2 Westgevel binnenzijde schil



5.2.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een schil oppervlakte met een hoogte van 22,5m vanaf begane grond.

5.2.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5 De oppervlakte is van gelaagd glas.

5.2.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de schil bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

5.2.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

5.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

5.2.6 Evaluatie en aanbevelingen

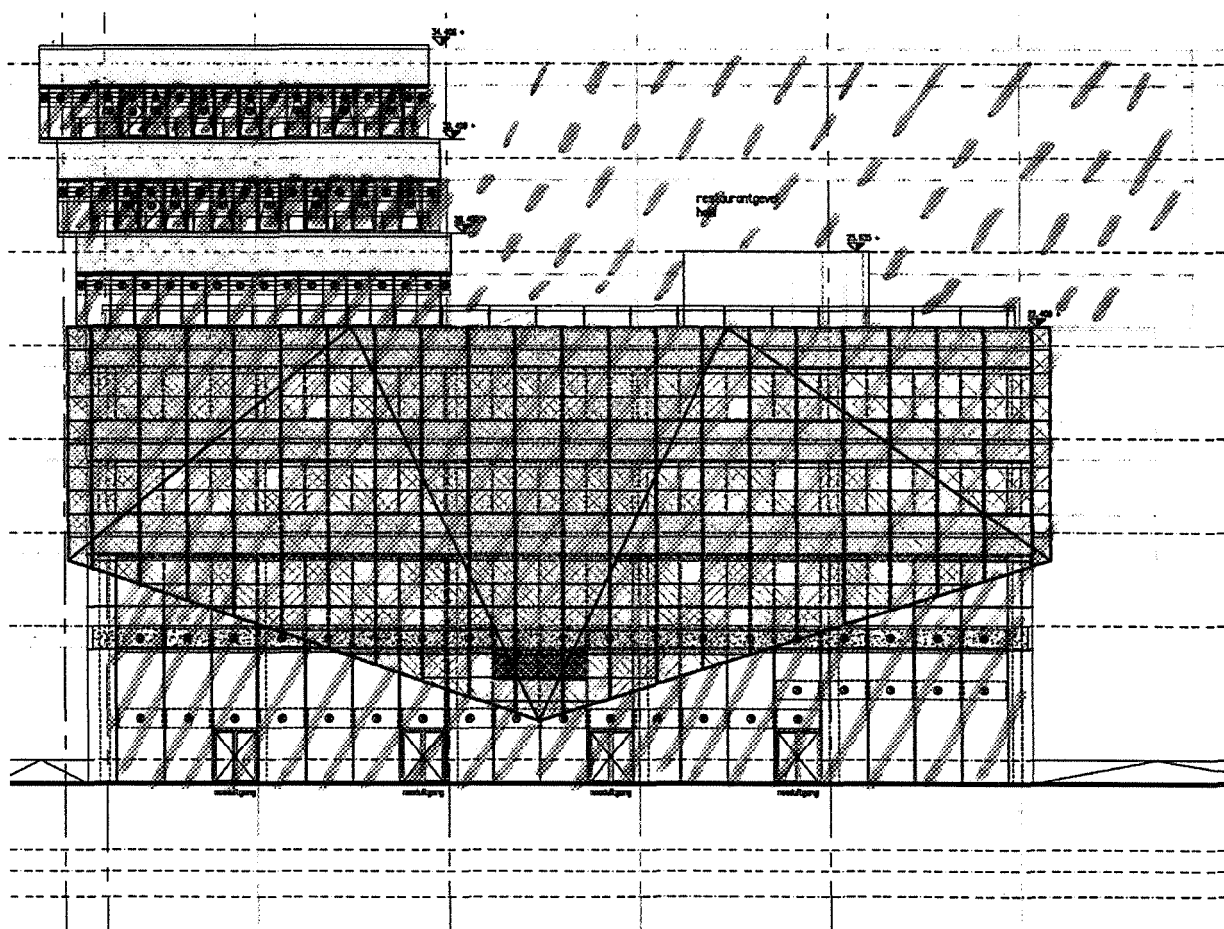
Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang. Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

5.3 Westgevel buitenzijde schil



-  bereikbaar vanuit hoogwerker
-  bereikbaar vanuit gevel wasinstallatie

5.3.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een schil oppervlakte met een hoogte van 22,5m vanaf begane grond.

5.3.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5 De oppervlakte is van gelaagd glas.

5.3.3 Bereikbaarheid

De oppervlaktes kunnen aan de buitenzijde vanuit een hoogwerker bereikt worden.

5.3.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

5.3.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie constructie	Hoog
Toetreding	Hoog

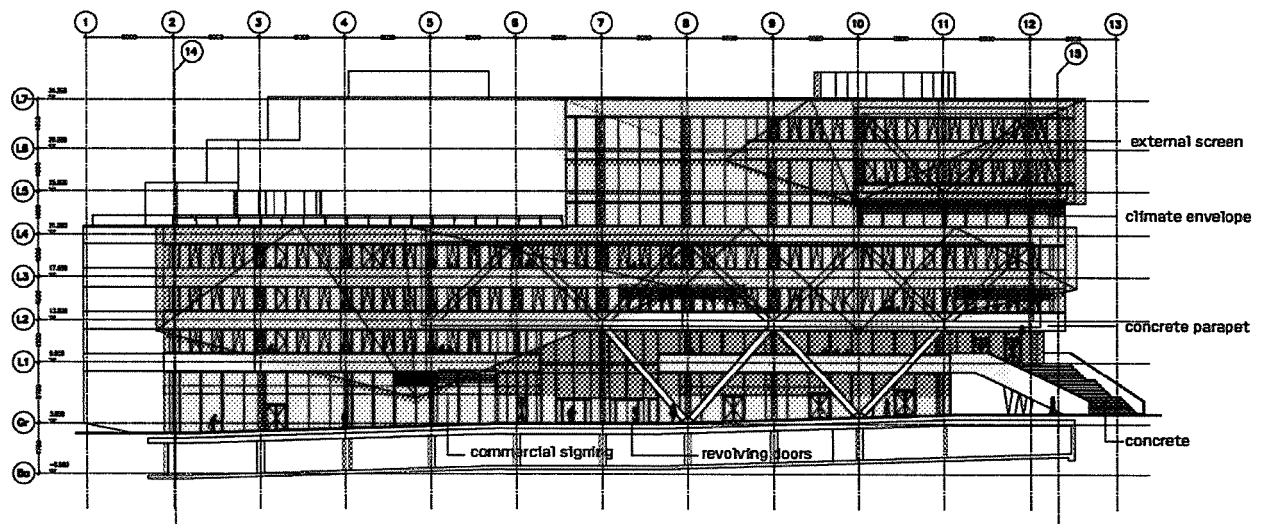
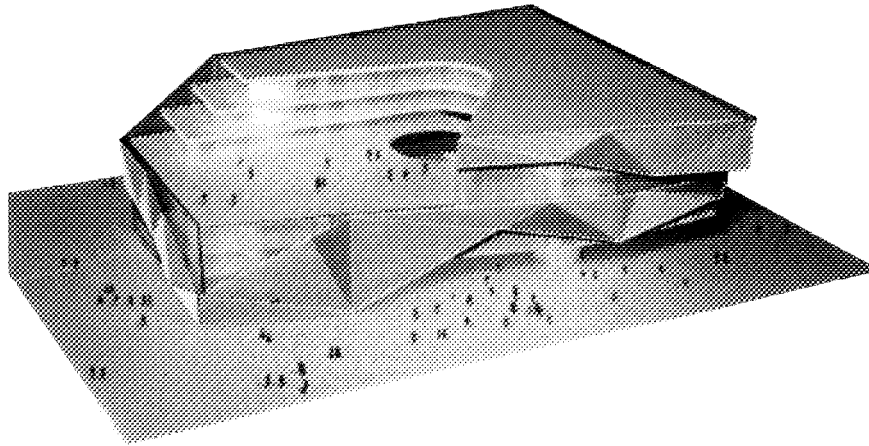
5.3.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: Gezien de bovenliggende verdiepingen dermate ver naar voren uitsteken, is bereikbaarheid alleen mogelijk vanuit een hoogwerker.

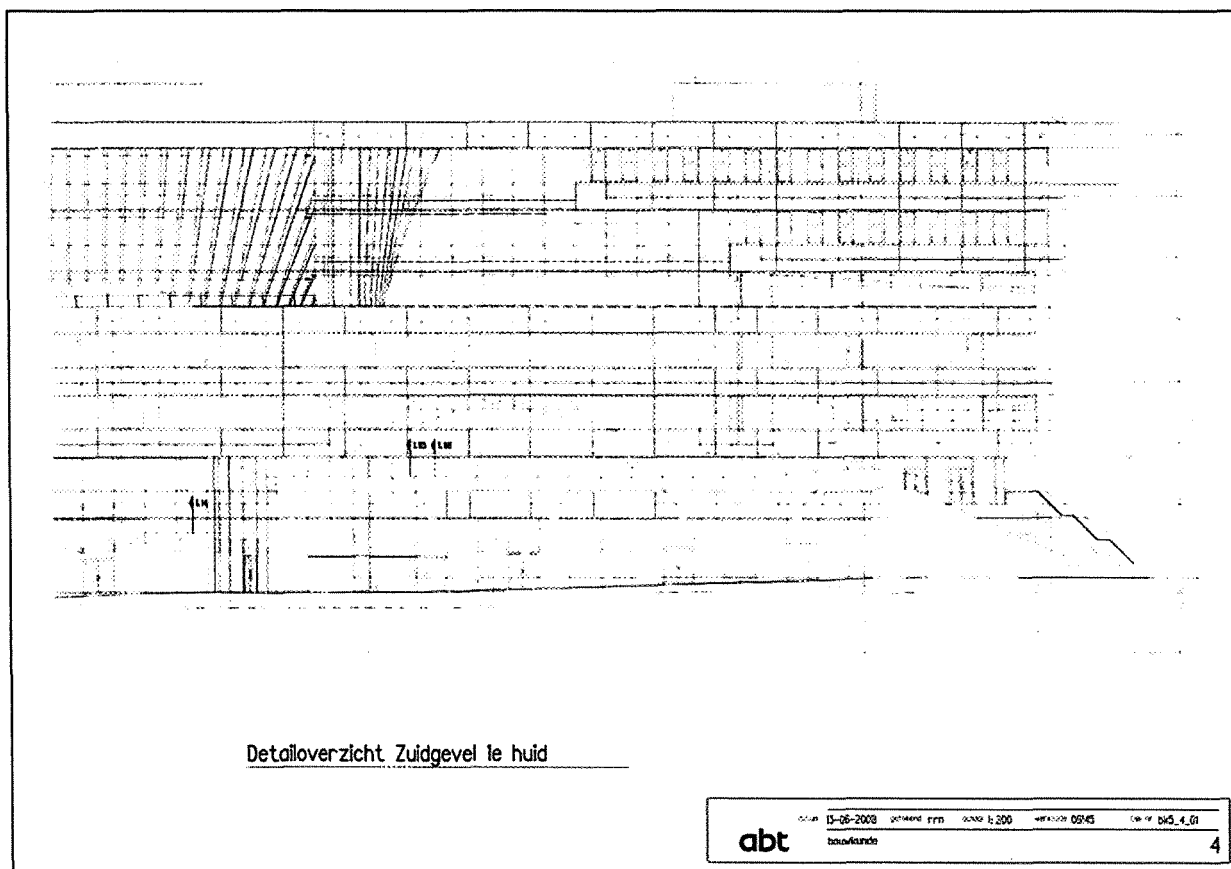
Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren

Actie: Voor de hoogwerker zorg dragen voor een opstelplaats.
Rekening gehouden moet worden met de vloeroppervlak belasting!

6 Zuidgevel



6.1 Zuidgevel 1^e huid



6.1.1 Type gevel

Deze gevel heeft een hoogte van 30,3 meter vanaf de begane grond.

6.1.2 Gevelconstructie

Het gebouw kent aan de Zuidgevel een combinatie van verschillende opbouwen. Dat wil zeggen een combinatie van gladde kistzijde met vliesgevel. Dit gecombineerd in diverse hoogtes en verdeling per aanzicht. Vanaf niveau L4 t/m L7 is ter hoogte van het bedrijfsrestaurant een glazen wand onder een hoek gesitueerd. Het dakterras is omgeven door een balustrade van minimaal 110cm hoogte.

6.1.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de gevel bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

De onderzijden van de schil die schuin wegloopt is niet voorzien van werkplateaus. O.a. op deze locaties dienen voorzieningen te worden getroffen om werkzaamheden uit te kunnen voeren. Het gedeelte waar geen schil aanwezig is kan vanuit de begane grond gedeeltelijk met een mobiele ladder worden bereikt mits de ondergrond vlak en vrij van toegang is. De rest (waaronder de glazen wand van het bedrijfsrestaurant) kan vanuit de gevel wasinstallatie bereikt worden. Het niveau L4 - L5 kan vanuit een hoogwerker bereikt worden, net zoals gedeeltelijk de buitenzijde schil.

6.1.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

6.1.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

6.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang.

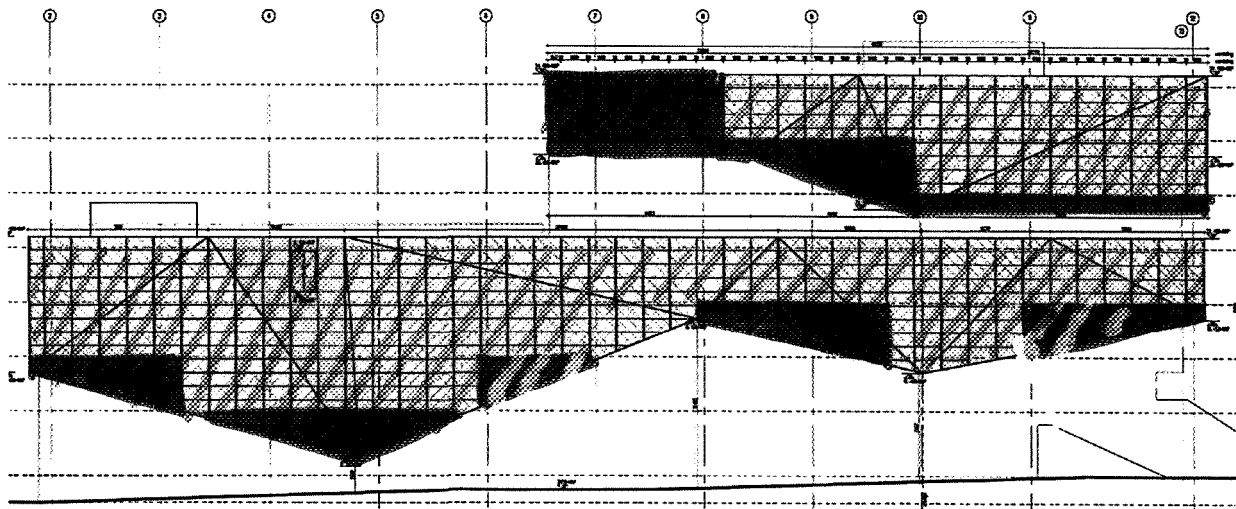
Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar. Het open (witte) gedeelte kan bereikt worden vanuit de gevel wasinstallatie of een hoogwerker.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

6.2 Zuidgevel binnenzijde schil



6.2.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een tweetal schil oppervlaken met een hoogte van 34,4m en 18,5 m vanaf begane grond.

6.2.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5 De oppervlakte is van gelaagd glas.

6.2.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk kan de schil bereikt worden vanuit het vloerrooster als werkplateau. De toegang tot deze werkplateaus geschied vanuit een openbare ruimte of werkruimte via een naar binnen draaiend raam. De vensterbank hoogte bemoeilijkt de toegang.

6.2.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

6.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging via werkplateaus	Laag
Glasreiniging rest	Hoog
Controle afdichting glas via werkplateaus	Laag
Controle afdichting glas rest	Hoog
Inspectie constructie via werkplateaus	Laag
Toetreding	Hoog

6.2.6 Evaluatie en aanbevelingen

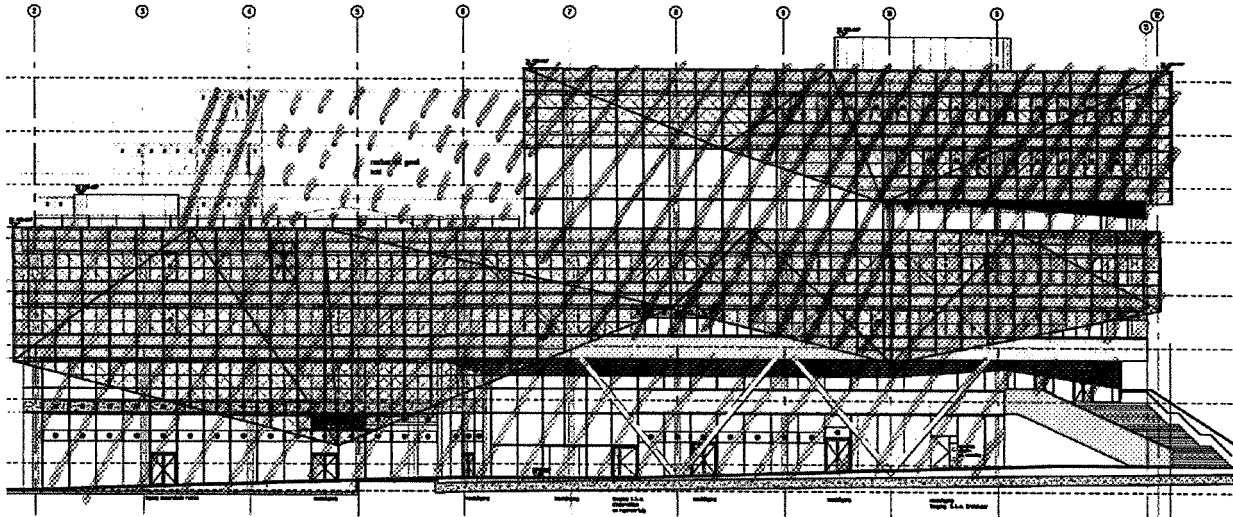
Opgang: De opgangen van de werkplateaus zijn via de naar binnen draaiende ramen lastig i.v.m. de vensterbank hoogte. Een voorstel is om deze ramen te wijzigen in ontwerp naar deuren. De toegang moet in het gebouw vrij bereikbaar zijn. Dat betekent dat er geen bureaus geplaatst mogen worden voor deze toegang. Het rode gedeelte is zeer moeilijk bereikbaar.

Werkplek: Eenmaal op de werkplateaus aanwezig, kan veilig en verantwoord gewerkt worden. In het rode gedeelte onder de werkplateaus dienen permanente veiligheidsvoorzieningen aangebracht te worden.

Actie:

- Toegang werkplateaus waar mogelijk in ontwerp aanpassen, anderzijds mobiele trap.
- Staalkabel lijnsystemen plaatsen onder de werkplateaus ter hoogte van de rode zone.

6.3 Zuidgevel buitenzijde schil



-  bereikbaar vanuit hoogwerker
-  bereikbaar vanuit gevel wasinstallatie

6.3.1 Type gevel

Deze zijde is voorzien van een tweetal schil oppervlaken met een hoogte van 34,4m en 18,5 m vanaf begane grond.

6.3.2 Gevelconstructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal, zie hiervoor paragraaf 2.1.5. De oppervlakte is van gelaagd glas.

6.3.3 Bereikbaarheid

De oppervlaktes kunnen aan de buitenzijde vanuit de gevel wasinstallatie of een hoogwerker bereikt worden.

6.3.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

6.3.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie constructie	Hoog
Toetreding	Hoog

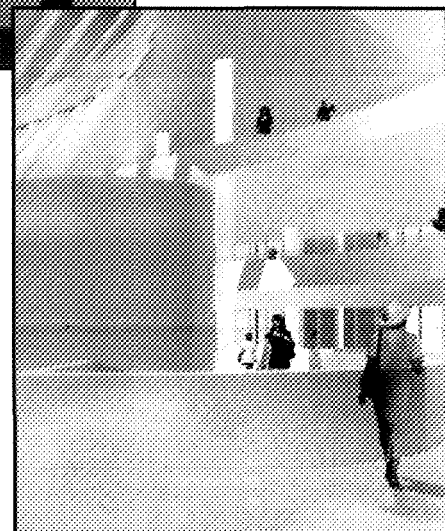
6.3.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: Gezien een gedeelte van bovenliggende verdiepingen dermate ver naar voren of naar achteren uitsteken, is bereikbaarheid voor een gedeelte van het gebouw alleen mogelijk vanuit een hoogwerker. De rest kan vanuit de gevel wasinstallatie bereikt worden

Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren

Actie: Voor de hoogwerker zorg dragen voor een opstelplaats.
Rekening gehouden moet worden met de vloeroppervlak belasting!

7 Centrale hal + wenteltrap



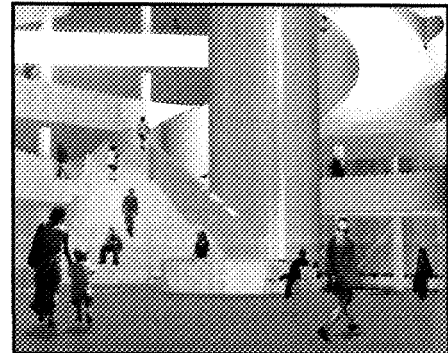
7.1 Centrale hal

7.1.1 Omschrijving

De centrale hal kent verschillende hoogtes. Centraal is een wenteltrap gepositioneerd in combinatie met een centrale lift. Het geheel is ruimtelijk met diverse niveaus en geeft een open uitstraling.

7.1.2 Constructie

De verdiepingen en trap zijn van diverse bouwmaterialen, voornamelijk beton. De lift is een combinatie van staal en glas. Veel wanden zijn uitgevoerd in glas.



7.1.3 Bereikbaarheid

Gedeeltelijk zijn de wanden vanaf de begane grond of middels een ladder te bereiken. Verder is bereikbaarheid vanuit een hoogwerker de enige oplossing voor verantwoord werken.

7.1.4 Werkzaamheden

De centrale hal dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Onderhoud mogelijk technische installatie.

7.1.5 Risico's

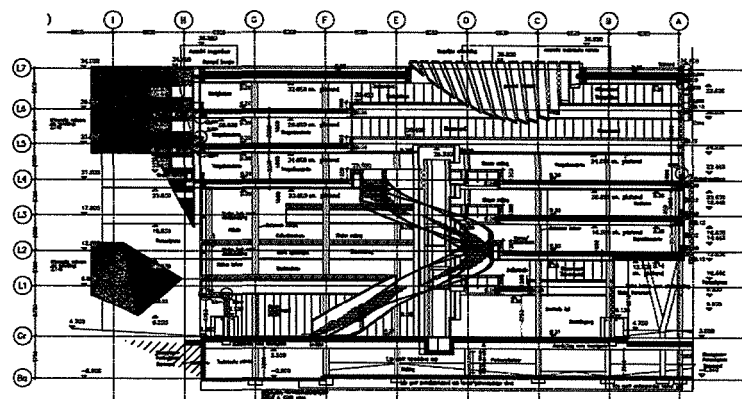
Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle werkzaamheden	Hoog
Onderhoud technische installatie	Hoog

7.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

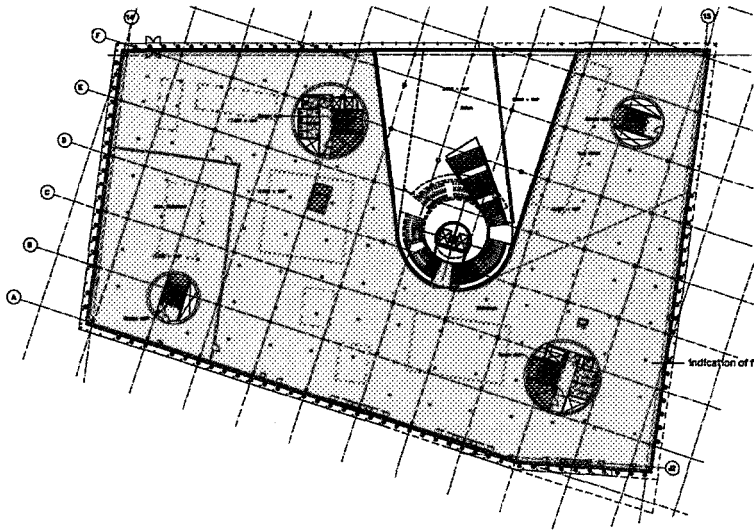
Actie: Hoogwerker toepassen die een werkhoogte heeft van ca. 23 meter. Type die op deze locatie toegepast zou kunnen worden:

- Afmeting, 98cm breed en 198cm hoog
- Gewicht 3000kg.
- Transport lengte 6,2m.
- Korfbelasting 200kg.

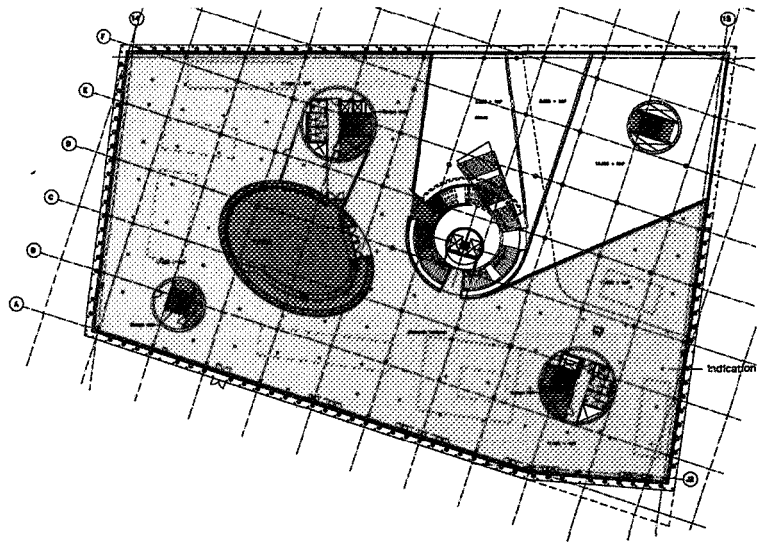
Rekening gehouden moet worden met de vloeroppervlak belasting!



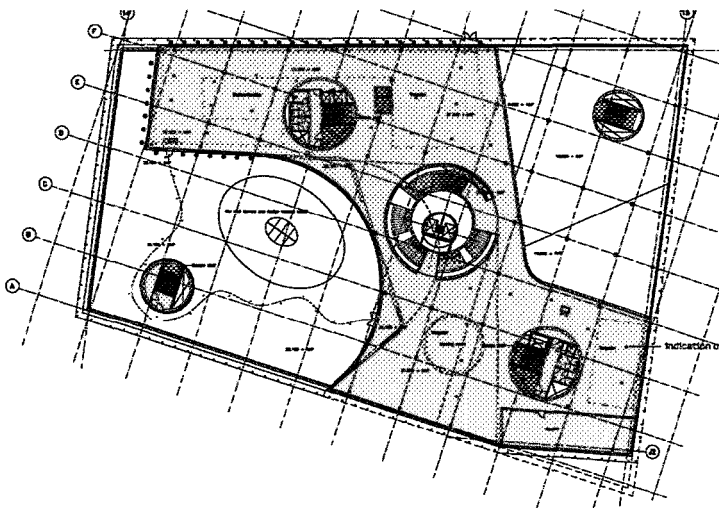
7.2 1^e - 2^e - 3^e Verdieping



4.102 | Floor finishes | Level 2 | 1/400



4.103 | Floor finishes | Level 3 | 1/400



4.104 | Floor finishes | Level 4 | 1/400

7.2.1 Verdiepingen

Deze verdiepingen hebben allen een gelijk hoogte verschil van 4 meter. De verdiepingsvloeren hebben allen een open zijde naar de centrale hal. Ten opzichte van elkaar liggen deze steeds verder terug. De raadszaal wordt in paragraaf 9 behandeld.

7.2.2 Constructie

Het materiaal van de draagconstructie bestaat uit staal in combinatie met beton.

7.2.3 Bereikbaarheid

De vloeren per verdieping lopen terug waardoor de bereikbaarheid van de buitengevel vanaf de begane grond door het hoogteverschil steeds verder wordt bemoeilijkt.

7.2.3 Werkzaamheden

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Onderhoud mogelijk technische installatie.

7.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle werkzaamheden	Hoog
Onderhoud technische installatie	Hoog

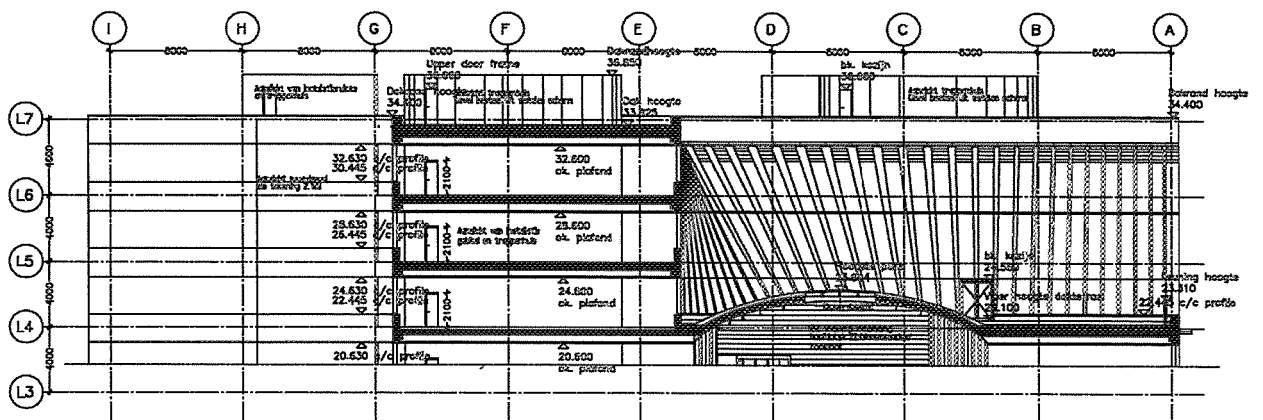
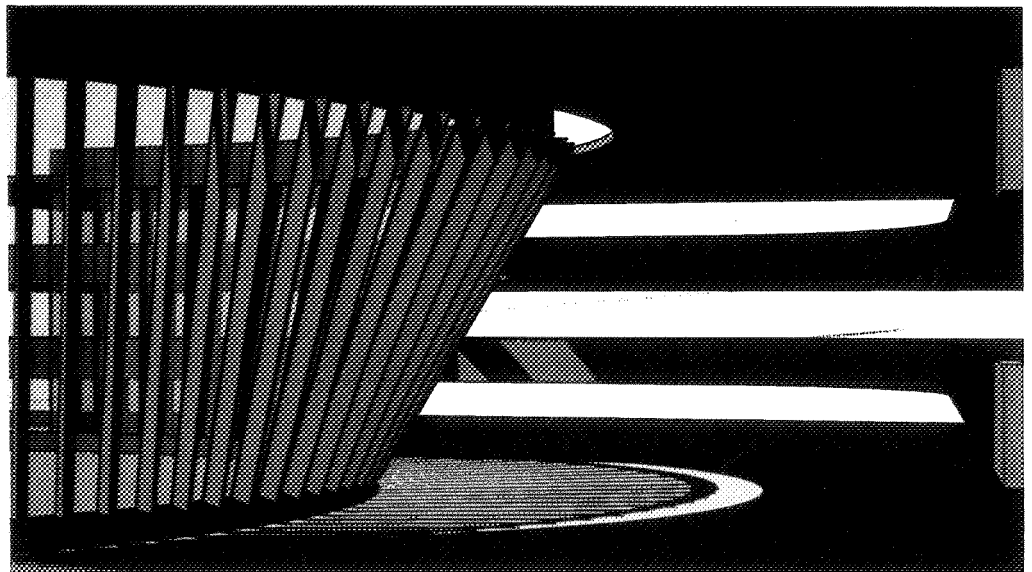
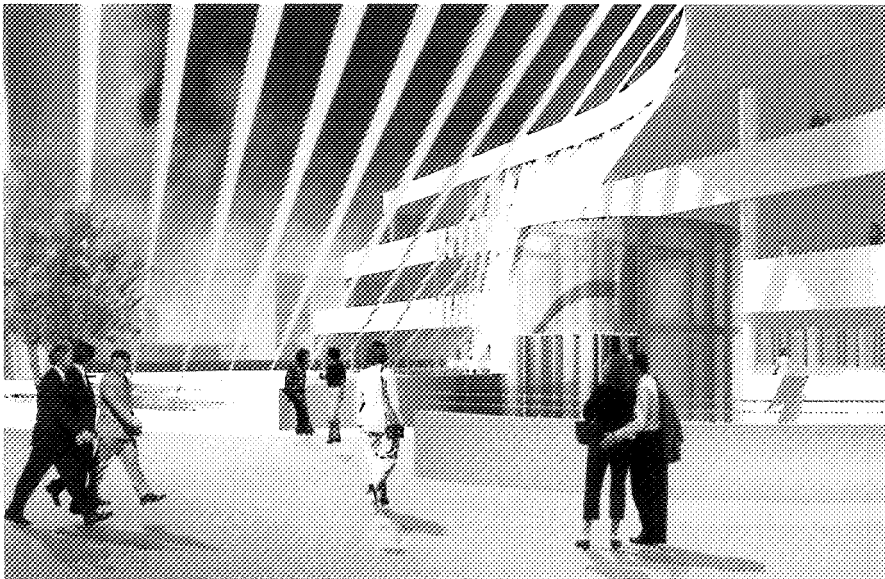
7.2.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgang is niet veilig en waarschijnlijk geldt dit voor alle opstellocaties in de centrale hal en op de verschillende verdieping vloeren. Mede in de openbare bibliotheek kunnen kastwanden de opgang bemoeilijken.

Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren.

Actie: Hoogwerker overwegen die permanent op locatie gestationeerd is. Rekening gehouden moet worden met de vloeroppervlak belasting!

8 Restaurant



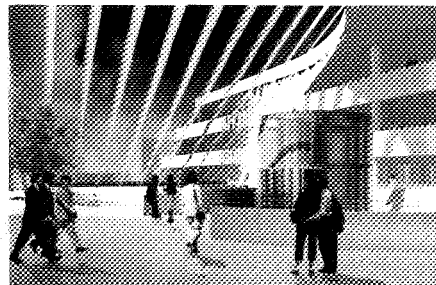
8.1 Restaurant binnenzijde

8.1.1 Type gevel

De glazen gevel heeft een hoogte van 12 meter.

8.1.2 Gevelconstructie

De gevelconstructie bestaat uit staal, gecombineerd met gelaagd glas. De gevel held plaatselijk maximaal 45 graden naar binnen. Onder deze gevel bevindt zich gedeeltelijk de wenteltrap en de liftopbouw.



8.1.3 Bereikbaarheid

De gevel wordt aan de buitenzijde bereikt vanuit de gevel wasinstallatie. Aan de binnenzijde bemoeilijkt de trap en de liftopbouw de opgang naar de gevel tijdens de onderhoudswerkzaamheden.

8.1.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

8.1.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie constructie	Hoog
Toetreding	Hoog

8.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgang is niet veilig ingericht. Gedeeltelijk kan vanuit een op locatie stationair opgestelde hoogwerker de toegang verantwoord worden ingericht. Ter hoogte van de trap en de liftopbouw is opgang alleen mogelijk middels een opstelling van steigerwerk. Deze mogelijke toegang voor genoemde werkzaamheden staat ook beschreven in de exploitatiebegroting.

Werkplek: Vanuit een hoogwerker en opstelling van steigermateriaal is de werkplek verantwoord uitgevoerd. Gezien het een ruimte betreft waarin dagelijks veel mensen aanwezig zijn, heeft het de voorkeur deze werkzaamheden uit te voeren in de daluren tijdens weekenden.

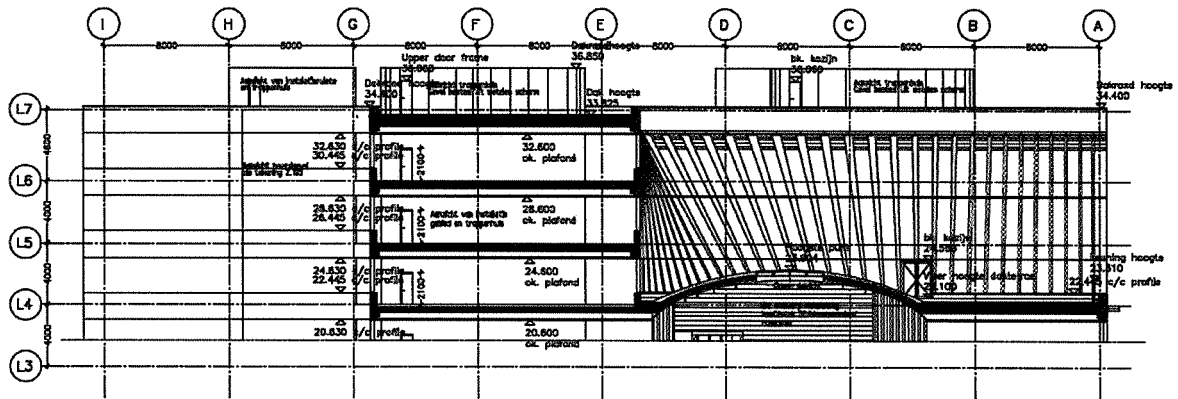
Actie:

- Gebruik van hoogwerker op locatie afstemmen aan behoefte.
- Het organiseren van schoonmaak activiteiten, hulpmiddelen als steiger en of hoogwerker goed timen. Het afbakenen van het werkgebied is noodzakelijk.

8.2 Restaurant buitenzijde

8.2.1 Type gevel

De glazen gevel heeft een hoogte van 12 meter.



8.2.2 Gevelconstructie

De gevelconstructie bestaat uit staal, gecombineerd met gelaagd glas. De gevel held plaatselijk maximaal 45 graden naar binnen.

8.2.3 Bereikbaarheid

De gevel wordt aan de buitenzijde bereikt vanuit de gevel wasinstallatie.

8.2.4 Werkzaamheden

De gevel dient adequaat onderhouden te worden.

Werkzaamheden zijn:

- Glasreiniging
- Controle afdichting glas
- Technische inspecties aan constructie

8.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Glasreiniging	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie constructie	Hoog
Toetreding	Hoog

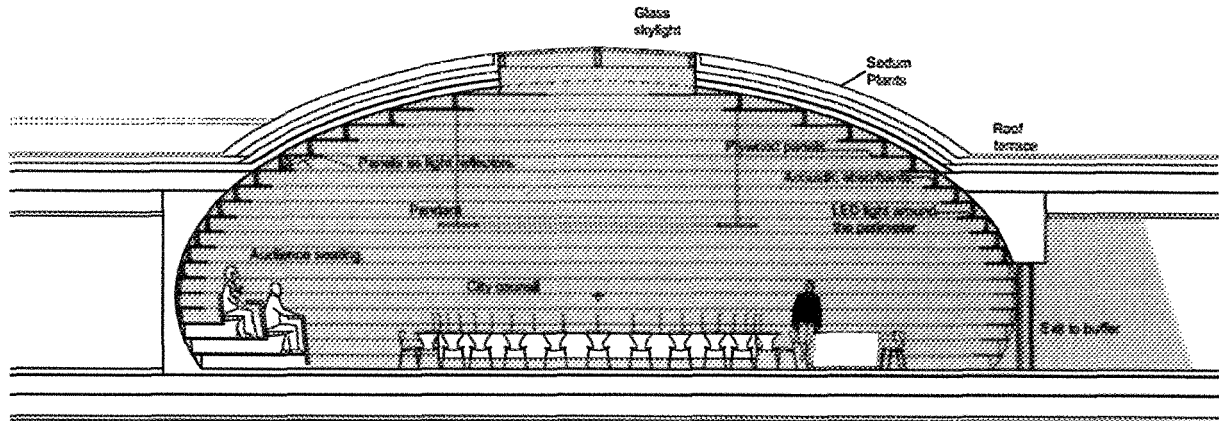
8.2.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgang is alleen mogelijk vanuit de gevel wasinstallatie

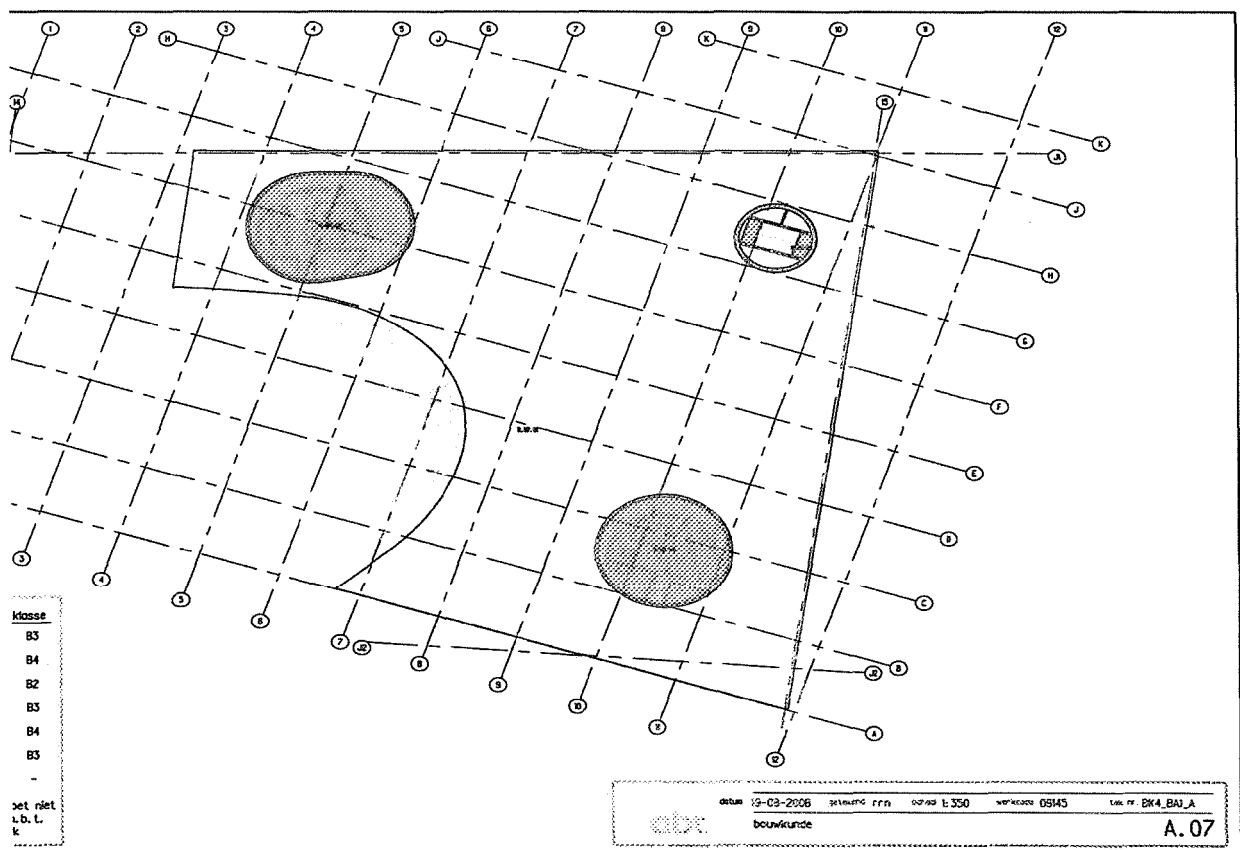
Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren

Actie: Geen

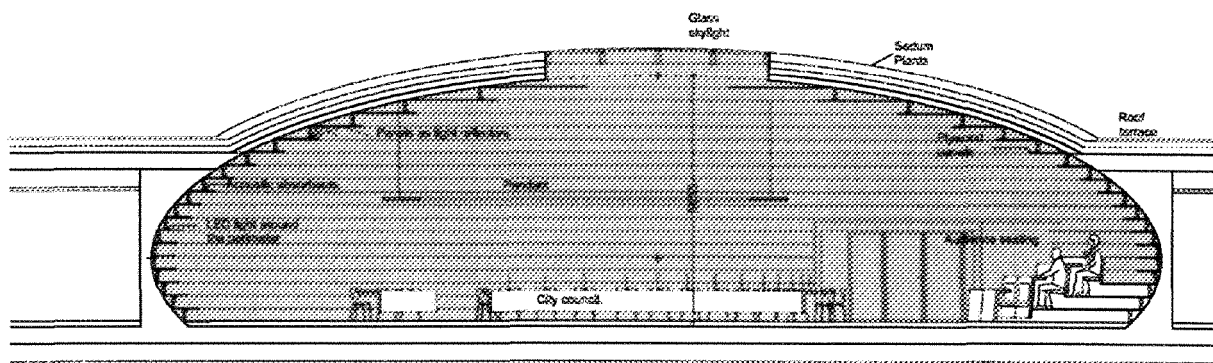
9 Overige



Raadzaal | Section2 1/100



9.1 Raadszaal



Raadszaal | Section1 1/100

9.1.1. Ruimte

Deze ruimte heeft een hoogte van maximaal 6 meter.

9.1.2 Wanden en plafond

De afbeelding laat zien dat de wanden in een ronding overgaan naar plafond die voorzien is van een lichtkoepel.

9.1.3 Bereikbaarheid

De lichtkoepel kan vanuit een hoogwerker bereikt worden

9.1.4 Werkzaamheden

- Reiniging wanden en lichtkoepel
- Controle afdichting lichtkoepel
- Technische inspecties aan installatie onderdelen plafond

9.1.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Reinigings werkzaamheden	Hoog
Controle afdichting glas	Hoog
Inspectie werkzaamheden	Hoog
Toetreding	Hoog

9.1.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgang mogelijk maken middels een hoogwerker

Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord de werkzaamheden uitvoeren

Actie: Toegangsweg en opstelplaats afstemmen voor een hoogwerker.

9.2 Gevelwas installatie

9.2.1. Dakoppervlakte

Het dakvlak kent gedeeltelijk een hoogte van 30,3m vanaf maaiveld.

9.2.2 Constructie

De geleiderail zijn van staal en bevestigd aan de ondergrond. Technische specificaties zijn verder niet bekend.

9.2.3 Bereikbaarheid

Vanaf het dakvlak kan de werkbak verantwoord veilig worden bereikt.

9.2.4 Werkzaamheden

- Reiniging en technische inspectie buitenzijde 1^e huid gebouw
- Reiniging en technische inspectie buitenzijde schil
- Reiniging en technische inspectie buitenzijde glazen restaurant gevel

9.2.5 Risico's

Onderdeel	Risico
Reinigings werkzaamheden	Laag
Controle afdichting glas	Laag
Inspectie werkzaamheden	Laag
Toetreding	Laag

9.2.6 Evaluatie en aanbevelingen

Opgang: De opgang is veilig

Werkplek: Vanuit een werkbak kan men verantwoord zijn werkzaamheden uitvoeren

Actie: Toezien op correct gebruik van PBM's in de installatie.

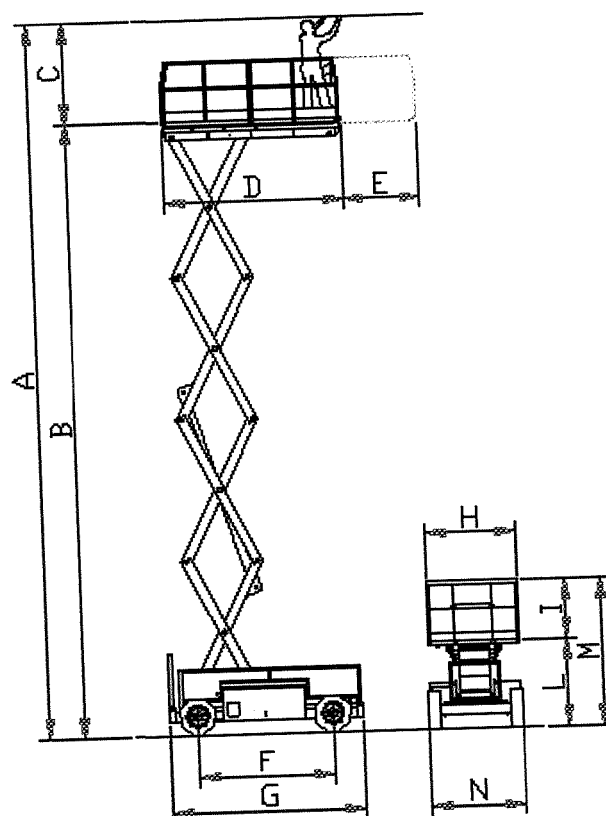
10 Technische gegevens

10.1 Hoogwerkers

Op locatie is aan te bevelen stationair een hoogwerker te plaatsen die op diverse niveaus toegepast kan worden. Tevens zal deze voor transport gebruik maken van de op locatie aanwezige liften. Belangrijk hiertoe zijn de netto afmetingen van deze liften om een juiste keus te maken in type hoogwerker.

De volgende netto maatvoeringen hebben wij per mail mogen ontvangen van de heer H. Kamp:

Noordplein : lxbxh = 2100 x 1100 x 2200 (vrije doorgang schuifdeuren 900 x 2100)
 NW-kolom : lxbxh = 1400 x 1100 x 2300 (vrije doorgang schuifdeuren 900 x 2100)
 ZO-kolom : lxbxh = 2300 x 1200 x 2300 (vrije doorgang schuifdeuren 1100 x 2100)
 Atriumlift : lxbxh = 2100 x 1350 x 2300 (vrije doorgang schuifdeuren 1000 x 2100)



Lift type	Cap (kg)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Gewicht (kg)
Micra 460	250	6610	4610	2000	1650	1000	1320	1650	740	1150	895	2045	765	1270
Micra 600	250	7960	5960	2000	1650	1000	1320	1650	740	1150	1005	2155	765	1345
Micra 730	200	9270	7270	2000	1650	1000	1320	1650	740	1150	1115	2265	765	1490

wijzigingen voorbehouden

10.2 Uitklapbare ladders

Uit de gegevens blijkt dat de toegang naar de werkplateaus plaats vindt via een raam. Ons inziens kunnen argumenten worden aangehaald om een andere toegangsweg te overwegen.

Een aantal argumenten zijn:

- De vensterbank hoogte bemoeilijkt alle toegangen
- De toegangen vinden plaats via kantoren en openbare ruimtes.
- Meubilair bemoeilijkt de weg naar de toegang.
- Water en verontreinigd schoeisel kan vervuiling betekenen op de vloeren
- Storende factor voor personeel

Gesproken is met de heer van Wely over mogelijkheden van toepassing klapluike in combinatie met uitklapbare ladders.

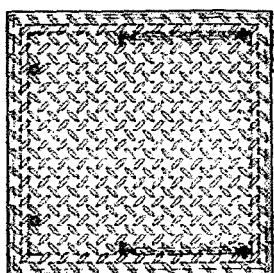
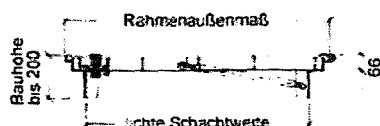
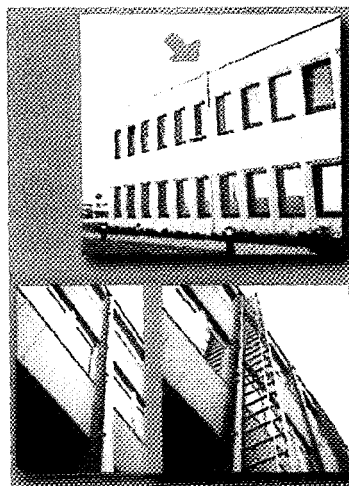
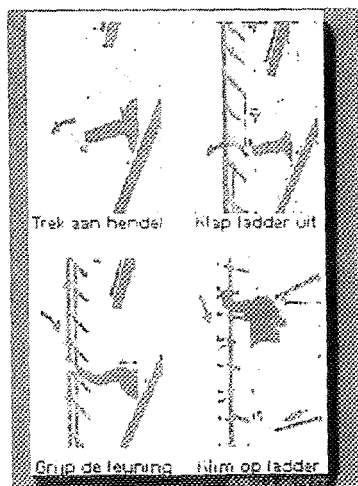
Voordelen hiervan zijn:

- Betreding werkplateau eenmalig vanuit een centrale ruimte
- Men kan niveauverschillen via de klapluike en uitklapbare ladders bereiken.

Aandachtpunten zijn:

- Positionering van uitklapbare ladder ter hoogte uit zicht locatie (bv scheidingsmuur)
- Werk- en toetredingsplan uitwerken voor betreders van deze werkplateaus
- Constructieberekening laten uitvoeren waar nodig

Afbeeldingen van mogelijkheden:



Roestvast staal 1.4301, verzonken en berijdbaar. Stabiel raamwerk met verwisselbare afdichting. Deksel vervaardigd uit tranenplaat, met verzonken scharnier en 2 schroefsloten. Hevel voor het openen, roestvast stalen gasdrukveer, spatwaterdicht en vlakke inbouw voor behoud van uw vlakke vloer.