



UITBREIDING EN HERINRICHTING HAL 4

VOORLOPIG ONTWERP 25/10/1990

PROJEKT:

UITBREIDING EN HERINRICHTING HAL 4

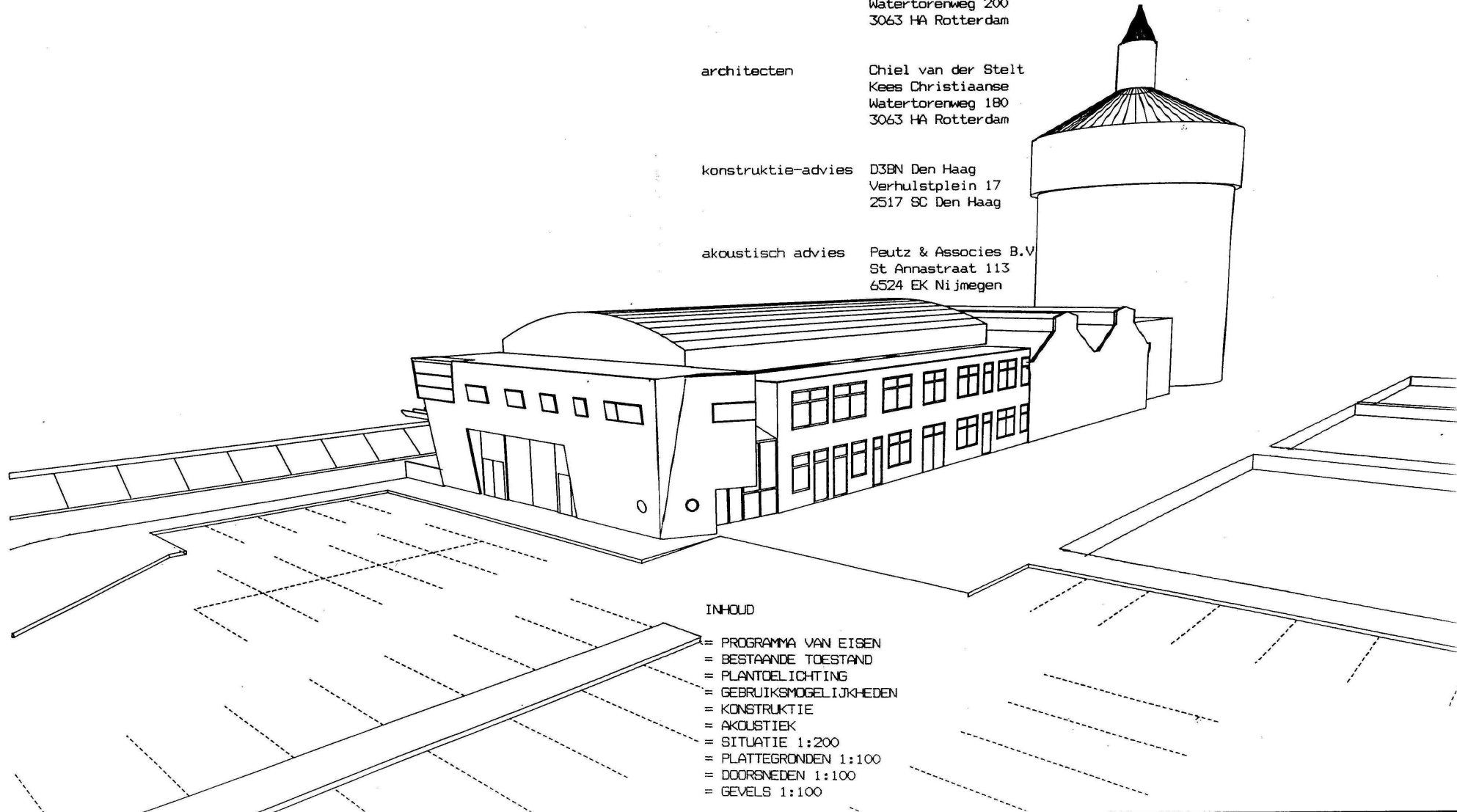
VOORLOPIG ONTWERP 25/10/1990

opdrachtgever Stichting HAL 4
Watertorenweg 200
3063 HA Rotterdam

architecten Chiel van der Stelt
Kees Christiaanse
Watertorenweg 180
3063 HA Rotterdam

konstruktie-advies D3BN Den Haag
Verhulstplein 17
2517 SC Den Haag

akoustisch advies Peutz & Associates B.V.
St Annastraat 113
6524 EK Nijmegen



INHOUD

- = PROGRAMMA VAN EISEN
- = BESTAANDE TOESTAND
- = PLANTDELIJCHING
- = GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN
- = KONSTRUKTIE
- = AKOUSTIEK
- = SITUATIE 1:200
- = PLATTEGRONDEN 1:100
- = DOORSNEDEN 1:100
- = GEVELS 1:100

PROGRAMMA VAN EISEN

Het programma van 15/06/90 stelt zich allereerst ten doel hal 4 geschikt te maken voor gebruik als AV- (audio-visueel) opnamestudio.

Tevens moeten er bouwkundige aanpassingen komen die incidenteel gebruik als theater beter mogelijk maken- zowel try-outperiodes als publieksvoorstellingen.

Het programma noemt als ingrepen respectievelijk:

1- Akoustiek.

Hoofddoel van de akoustische aanpassing is het verhogen van de geluidsisolatie van de hal zelf; dit ter bestrijding van geluidsvoortplanting zowel van buiten->binnen als van binnen->buiten. Er wordt uitgegaan van een maximaal geluidsniveau in de hal van 25 dBA over 80% van de tijd; voor 20% mag het nivo 30dBA zijn.

Omgekeerd zal worden bekeken bij welk geluidsnivo in de hal bij de dichtbijzijnde woning s'nachts aan de gevel niet meer dan 40dBA zal worden gemeten.

2- Ruimtes en routing.

Geëiste ruimtes die alleen in nieuwbouw te realiseren zijn:

- Decorwerkplaats/foyer; een bij voorkeur 4m hoge, 100m² grote ruimte direkt aan de hal grenzend.

- Technische werkplaats/opslag; een liefst op grid-hoogte gelegen ruimte van ca 25 m² met (geluidvrij) zicht op de hal en het grid.

Wellicht in de bestaande zijbeuk te realiseren ruimtes:

- Kleedkamers; bij voorkeur drie voor resp. 10, 4 en 2 personen. De grote kleedkamer moet ook de grimeur en de toneelkapper ruimte bieden.

- Produktiekantoor; een ruimte van ca 20 m² met een kluis voor de tijdelijke gebruikers.

- Kantine; een ruimte van ca 60 m² met kleine keuken voor de catering van acteurs en technici.

- Bestaande ruimtes als het hal4-kantoor, hoofdtoiletgroep op de beganegrond, garderobe, etc kunnen in principe, tenzij dat een goede planontwikkeling in de weg staat, onveranderd blijven.

- Routing: alle ruimtes moeten onderling bereikbaar zijn buiten de hal om. Zo mogelijk moet er een aparte routing komen voor publiek en spelers.

3- Aanbrengen en wijzigen van installaties:

- Het realiseren van een theatergrid met loopbruggen ter hoogte van de onderzijde van de kapspanten. De loopbruggen bij voorkeur over de lengte in het midden van de hal en langs de kopgevels over de breedte van de hal. De maaswijdte van het steigerpijpgrid moet 1m zijn. Het verwijderen van de huidige (te lage) loopbruggen is een eis.

- Het wijzigen van het bestaande systeem van lucht-verwarming en -afzuiging; het verplaatsen van kanalen en suskasten naar ruimte buiten de hal zodat de ruimte tussen de spanten optimaal toegankelijk blijft. Het is wenselijk een 'retourlucht'-situatie te benaderen, zodat de verwarmde lucht zich optimaal over het volume van de hal verdeelt.

- Aanpassen van de bestaande electra-installatie.

BESTAANDE TOESTAND

Bouwkundig is de toestand van de hal redelijk; dit met uitzondering van de onvoldoende onderheide (en horizontaal gesteunde) en daardoor gescheurde kopgevel en de op ongelijke ondergrond rustende en daardoor eveneens gescheurde hal-vloer.

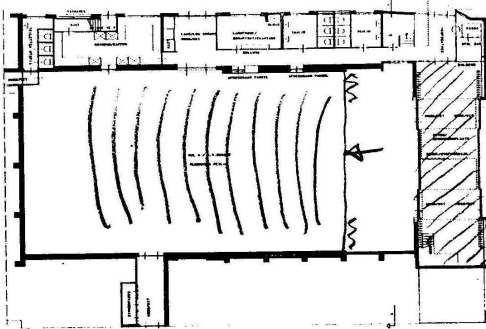
Akoustisch kan de hal niet aan de gestelde eisen voldoen door het ontbreken van een bufferruimte aan de kopgevelzijde en door de lichte houten kap.

De stalen kapspanten zijn zwaar genoeg om een verzwaring van de kap toe te laten en ook om de gewenste (theatergebruik-)puntlasten van 100 kg per knoop te kunnen dragen. De kanalen van de luchtverwarming zijn tussen de spanten geplaatst en verhinderen daardoor een vrije doorloop op spanthoogte.

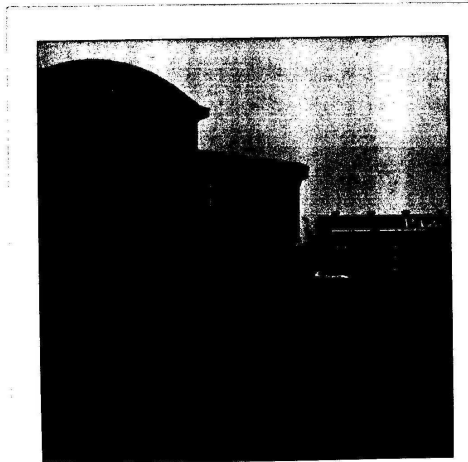
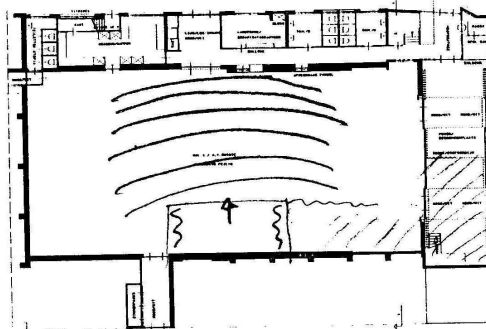
De zijbeuk aan de oostzijde is bouwkundig van goede kwaliteit en zou eventueel kunnen worden overbouwd; de west-beuk vertoont echter scheuren en kan niet worden uitgebreid met een eerste verdieping.

PLANTOELICHTING

De gewenste uitbreiding op begane-grondnivo kan alleen aan de kop van het gebouw plaatsvinden. Het ligt mede gezien de goede bereikbaarheid voor de hand hier de decorwerkplaats/foyer (eigenlijk de grote dienstverlenende ruimtes) te situeren. De beschikbare ruimtes in de zijbeuk zijn qua grootte het meest geschikt voor gebruik als kleedkamer en andere tijdelijk te huisvesten activiteiten- dit zijn de kleinschalige dienstverlenende ruimtes.



BACKSTAGE.



Dan moet er voor het zich nu in die beuk bevindend hal 4-kantoor en ook voor de kantine en de technische werkplaats nog nieuwbouw worden gepléegd.

Er is een mogelijkheid deze nieuwbouw op het dak van de (oost-) zijbeuk te situeren. Minder aantrekkelijk is bij deze oplossing de slechte interne bereikbaarheid (vloerhoogte van de nieuw-bouw 2e verdieping is dan ca. 6,5 m) en het zeer brokkelig gevelbeeld dat ontstaat: de achtereenvolgende gevelhoogtes worden dan: ca. 9,5m; ca. 4,3m; ca. 5m.

Er is in het hier gepresenteerde plan besloten uit te gaan van een nieuw-aan-bouw aan de kop van twee verdiepingen. Dit opent de mogelijkheid:

- een technische ruimte te maken die in lengte over de hal uitkijkt.
- de kantine aan de zuidzijde een hoogwaardig uitzicht te geven over de Maas.
- de geluidbuffering van de hal compleet te maken.

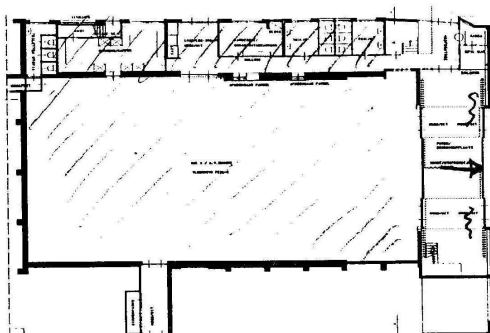
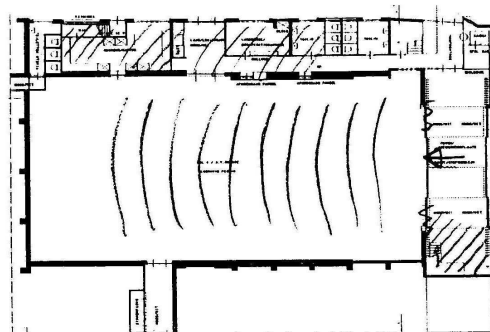
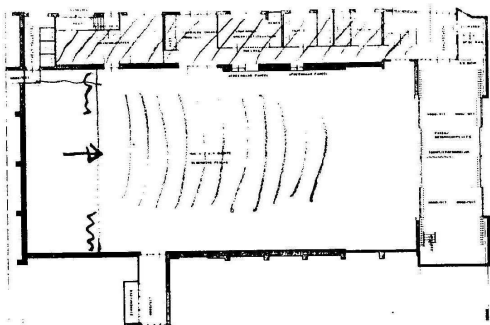
Dmv. een uitkraging kan de eerste verdieping-vloer een extra aantal m² toegevoegd krijgen.

De routing kan verbeterd worden door een korte gang op de beganegrond; het trappenhuis met de hoofdentree past tussen de bestaande zijbeuk en de nieuwe kopaanbouw. Hierdoor en door een nieuwe (nood)trap in de nieuwbouw kan de circulatie plaats vinden niet alleen buiten de hal om, maar ook desgewenst gescheiden voor publiek en spelers.

Door de dakspanten op essentiële plaatsen te versterken ontstaat voldoende draagvermogen voor een op het bestaande dak afgesteunde geluidspouwconstructie en nuttige belastingen tbv. theater-doeleinden.

Deze spouw is aan de zijkanten ruim genoeg om de luchtkanalen en suskasten te bevatten. Er ontstaat aldus een vrije doorloop in het midden van de spanten voor de loopbrug die niet alleen het grid vanbovenaf bedient, maar ook de bovenloopkraan op ieder punt toegankelijk maakt (het volume van de hal blijft zo onder de spanten geheel vrij van obstakels).

De flauw gebogen dakvorm die een tegenhanger heeft in het dak van het snelfiltergebouw en de heldere indeling in bouwvolumes die zo ontstaat zijn voor het plein tussen beide gebouwen in een verduidelijking en verbetering.



GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN

De routing van het plan opent de mogelijkheid:

- een speelvlak te maken aan de noordzijde, aan de zuidzijde of zelfs midden in de hal met de mogelijkheid in al deze gevallen publiek en spelers aparte in/uitgangen te bieden.
- een spelerskantine op de 1e verdieping en een publieksfoyer op de beganegrond te creëren of vice versa.
- de functies tussen kapper/grimeur-, organisatiekan-
toor/garderobe- en kleedkamerruimte te verwisselen.

Het ontwerpen van de grote deuren aan zuidzijde van de hal op een maat van ca. 4x9 m² biedt de volgende perspectieven:

- het door middel van een systeem van gordijnen splitsen van de beganegrond-aanbouw in een achtertoneel-publieksfoyer, een toneel-foyer, kleedkamer-decorwerkplaats, etc, terwijl steeds al deze ruimtes toegankelijk blijven zowel uit de hal als vanaf de openbare weg. Ook hebben de ruimtes in alle gevallen de mogelijkheid van een aparte trap naar de eerste verdieping.
- het gebruik van de aanbouw met geheel geopende schuifdeuren als lijsttoneel, zowel naar de hal toe als naar het plein.

Tenslotte zijn er natuurlijk nog kruisingen tussen al deze mogelijkheden.

Voor het gebruik als AV-hal zijn er- omdat de publieksruimtes en de bijbehorende routing dan niet nodig zijn- zelfs nog meer opstellingen denkbaar.



Betreft: Notitie uitbreiding Hal 4 te Rotterdam

Rapportnummer: T 562-1

Datum: 25 oktober 1990

Ref.: TS/MC34/T 562

1. Geluidisolatie Buitenschil

1.1. Binnen naar buiten

Op basis van de detailtekeningen en geluidisolatiemetingen aan Kal-Zip dakelementen, wordt de geluidisolatie van de totale dakconstructie geraamd op:

frekwentie	125	250	500	1k	2k	4k	Hz
geluidisolatie	28	39	46	52	55	55	dB

Het maximaal toelaatbare geluidnivo voor de gevel van de dichtsbijzijnde woningen (afstand ca. 55 m) bedraagt 40 dB(A) gedurende de nachtperiode. Voor muziekgeluid dient hier nog een straffactor van -10 dB(A) op te worden toegepast.

Om aan deze normwaarde te voldoen mag het muziekgeluidniveau in de t.v.-studio niet meer bedragen dan ca. 90 dB(A).

Eventueel zou men kunnen verdedigen dat het hier een in de avond druk stadscentrum betreft of gaat betreffen (verhoging 5 dB(A)). Indien men zich dan bovendien beperkt tot avondgebruik (tot 23.00 uur 's avonds) zijn geluidniveaus tot ca. 100 dB(A) mogelijk. Een geluidniveau dat bij de meeste popmuziek niet wordt overschreden.

1.2. Buiten naar binnen

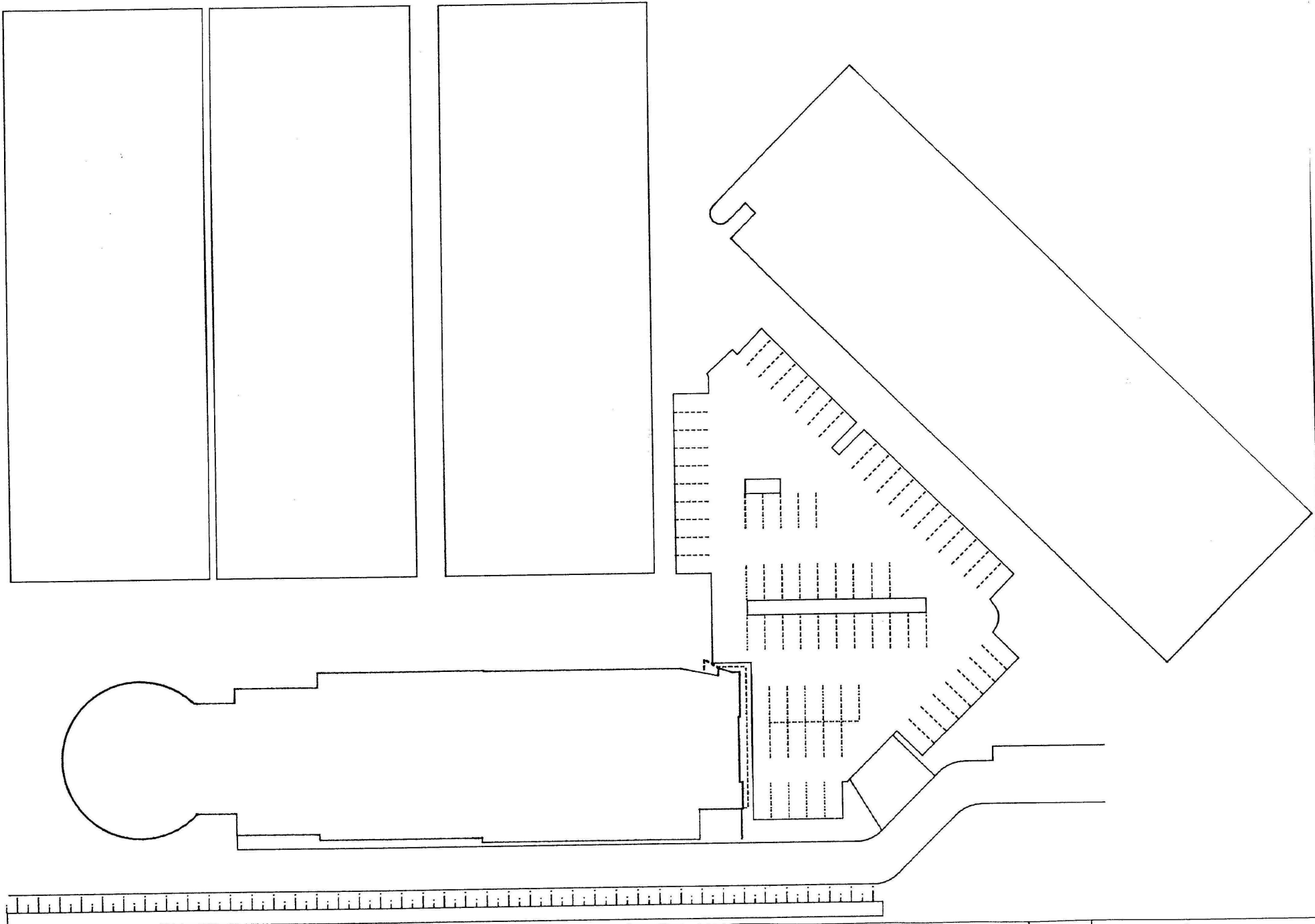
Het berekende geluidniveau binnen ten gevolge van incidenteel optredende geluidniveaus buiten zoals het passeren van een vrachtwagen op korte afstand, bedraagt ca. 30 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de door de opdrachtgever geformuleerde eis.

2. Technische installatie

Voor een basis-ventilatiesysteem gedimensioneerd op een ventilatiehoeveelheid van ca. 12.000 m³/h (3-voudige ventilatie) moet gerekend worden op een bedrag van f 90.000,- à f 140.000,-. Indien in dit systeem ook een koeling wordt opgenomen (prognose interne last van 1000 kW, waarmee rekening moet worden gehouden bij televisiegebruik-lampen-) wordt de totale prijs voor de technische installatie geraamd op f 200.000,- à f 250.000,-.

Nijmegen,

Dit rapport bestaat uit:
3 pagina's



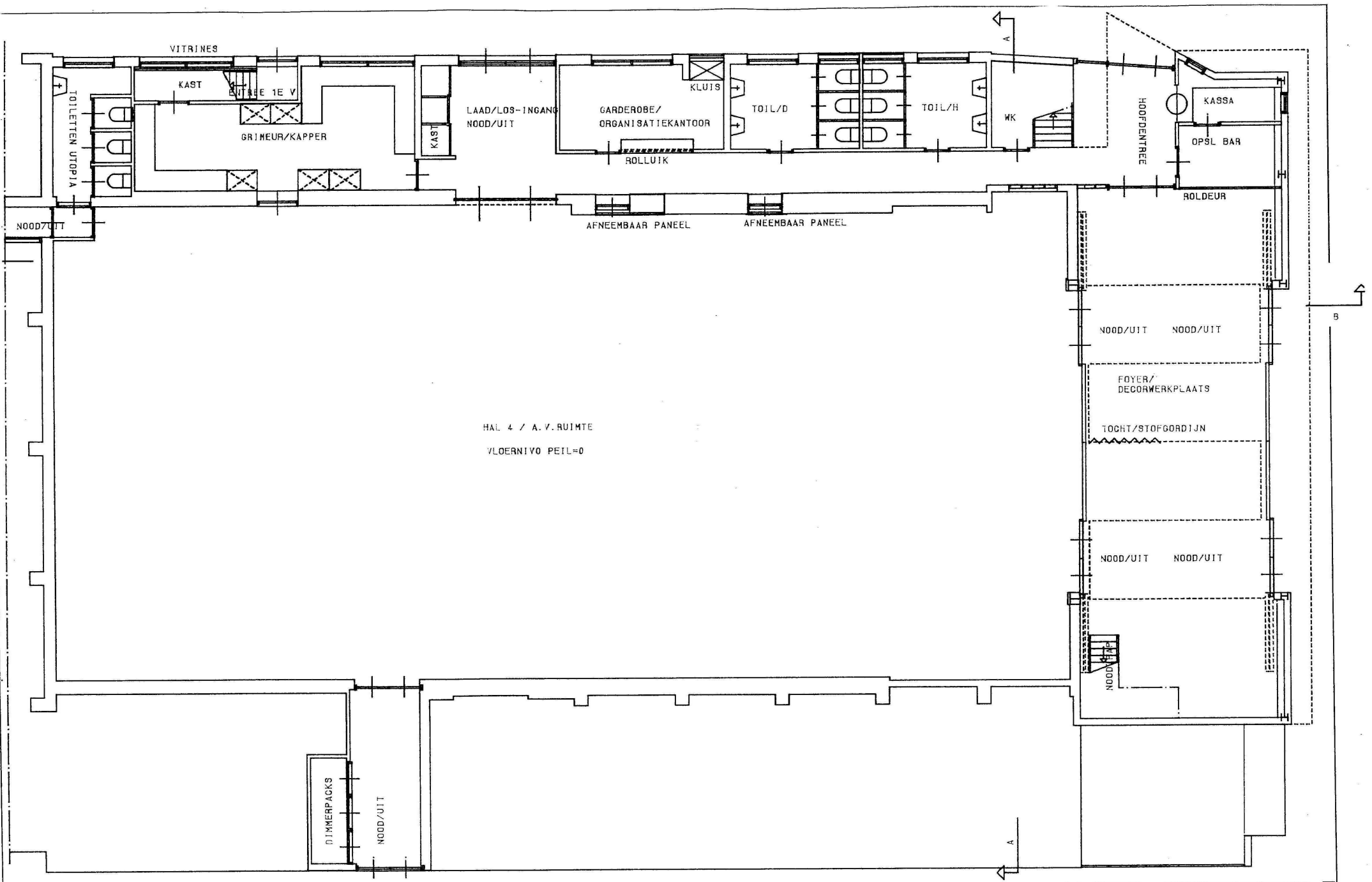
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
 I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENMEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
 KEES CHRISTIAANSE
 ARCHITEKTEN

WATERTORENMEG 180 3063 HA ROTTERDAM TEL. 010/4522 117 FAX 010/4529 825

ONDERVOP	SITUATIE
TEKENER	vdS
SCHAAL	1:500
DATA	17 DEC. 1990



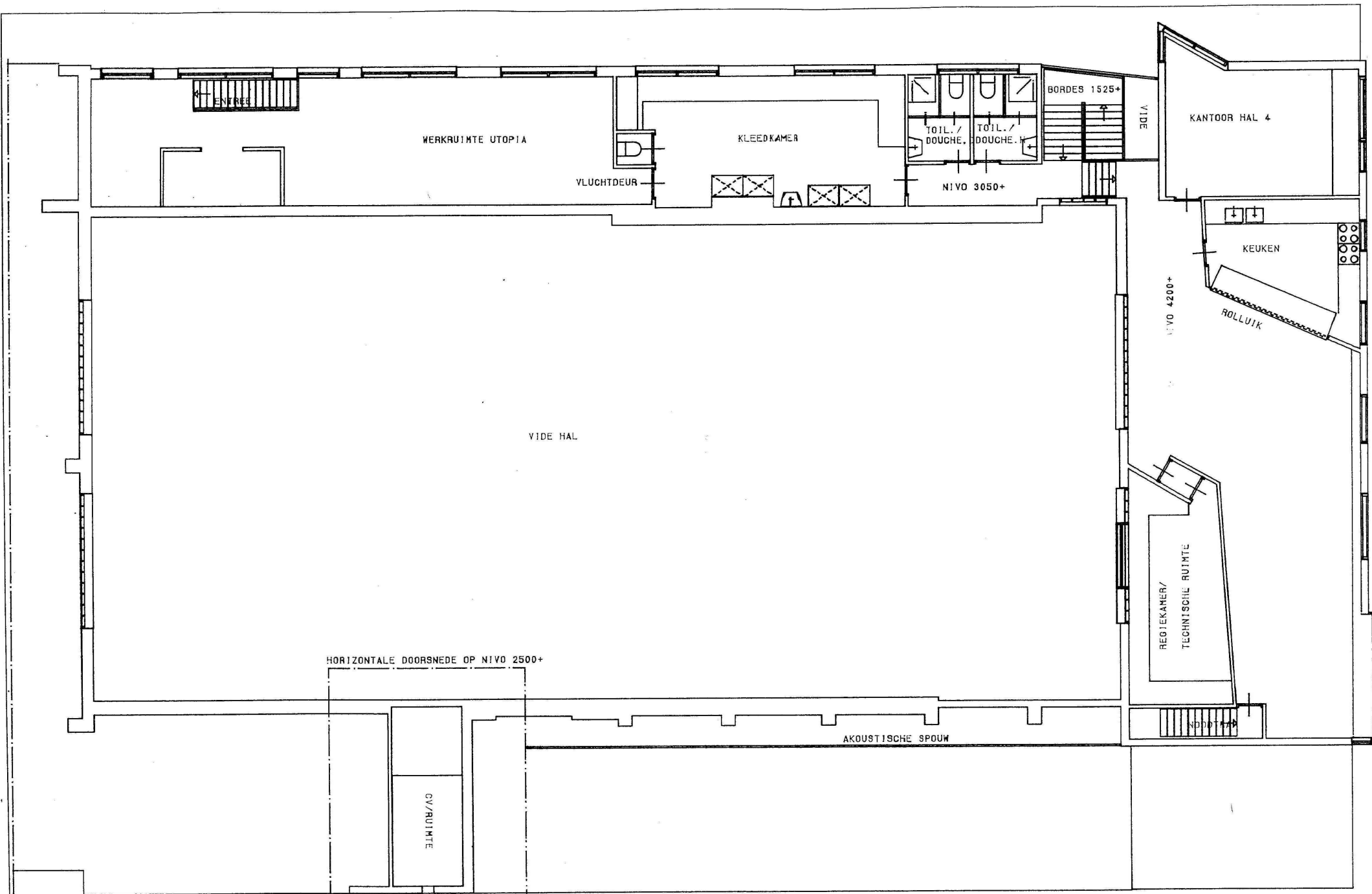
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
 I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENWEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
 KEES CHRISTIAANSE
 ARCHITECTEN

WATERTORENHEG 180 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4528 825

ONDERNEEMER	M. G. B. G.
DETEKENER	V. D. S.
SCHAAL	1:100
DATAUM	17 DEC. 1990



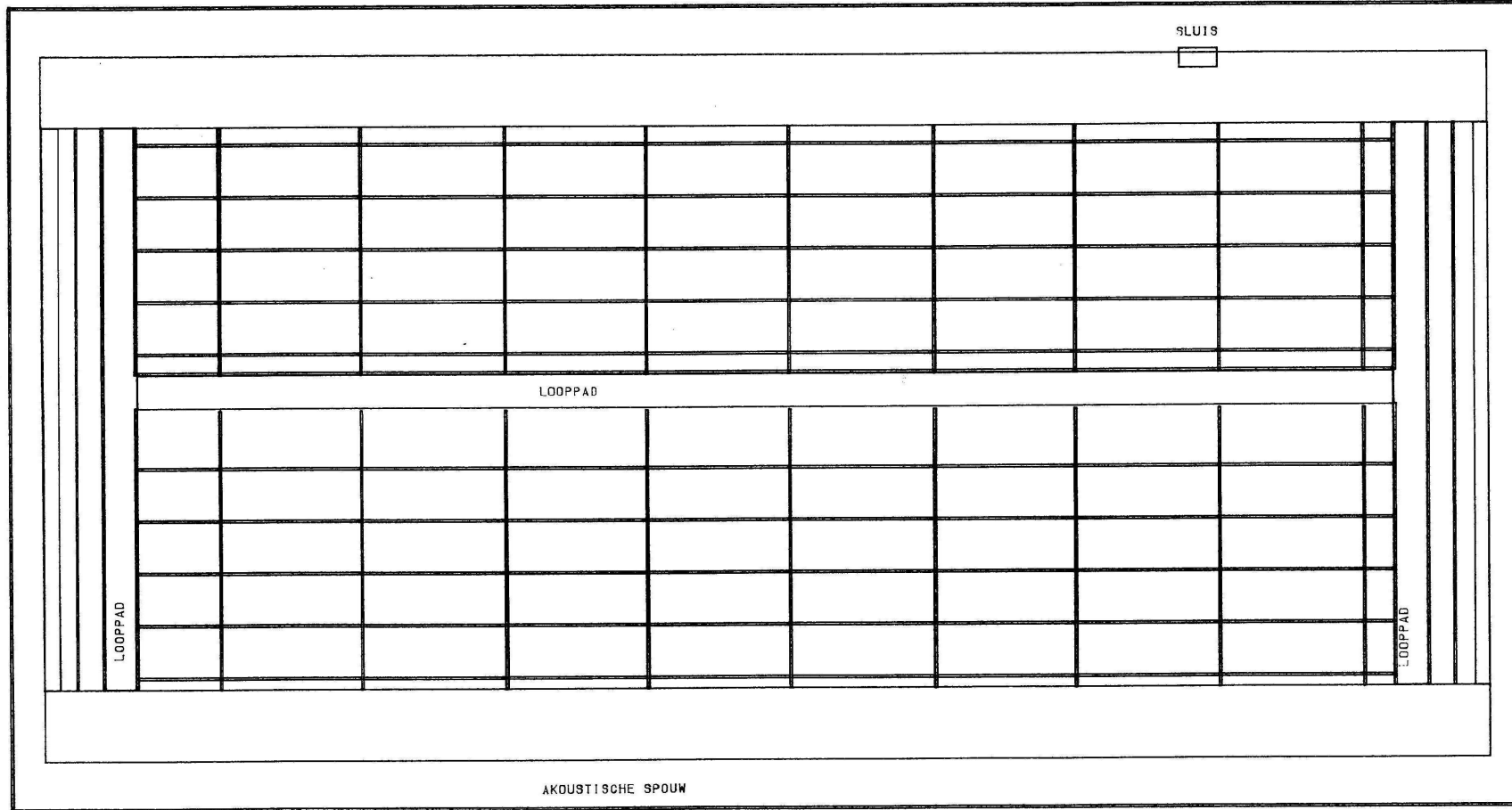
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENHEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
KEES CHRISTIAANSE
ARCHITECTEN

WATERTORENHEG 180 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4529 825

ONDERWERP	PLG 10
OPDRACHTGEVER	VDS
SCHAAL	1:100
DATA	17 DEC. 1998



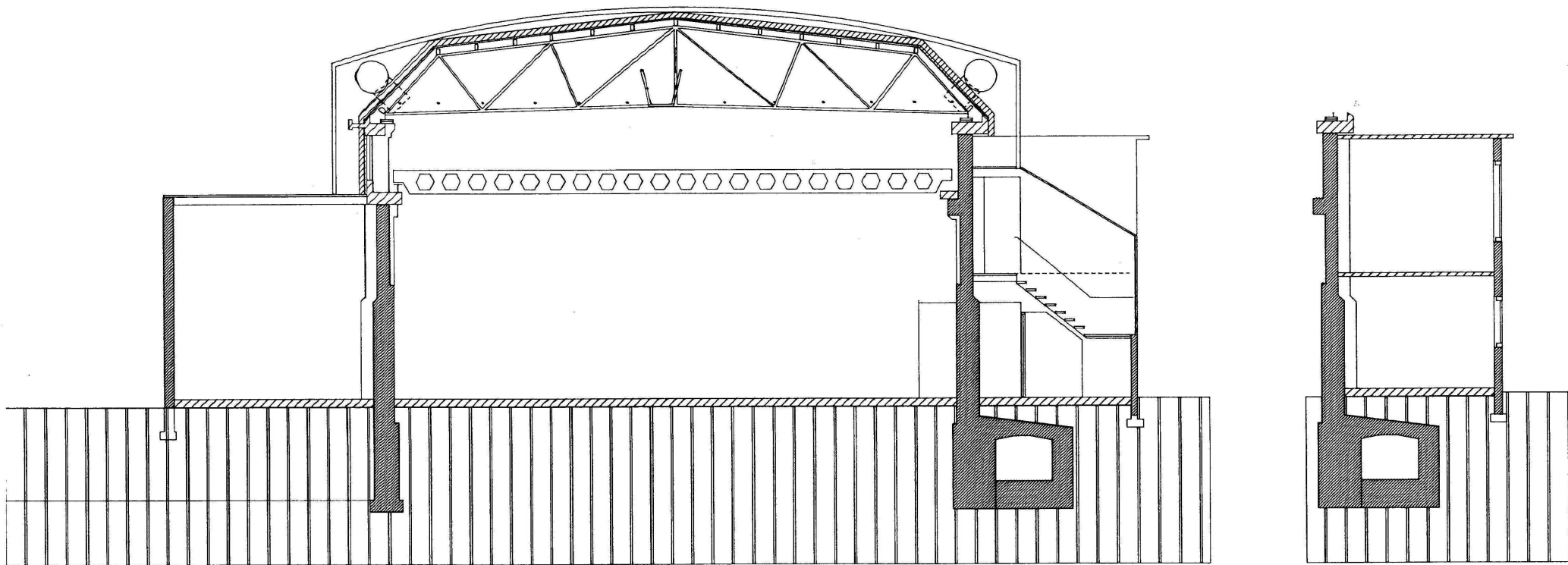
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENVEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
KEES CHRISTIAANSE
ARCHITEKTEN

WATERTORENVEG 180 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4523 825

ONDERVERP	PLGK "2E"
GETEKEND	CP
SCHAAL	1:100
DATUM	17 DEC. 1990



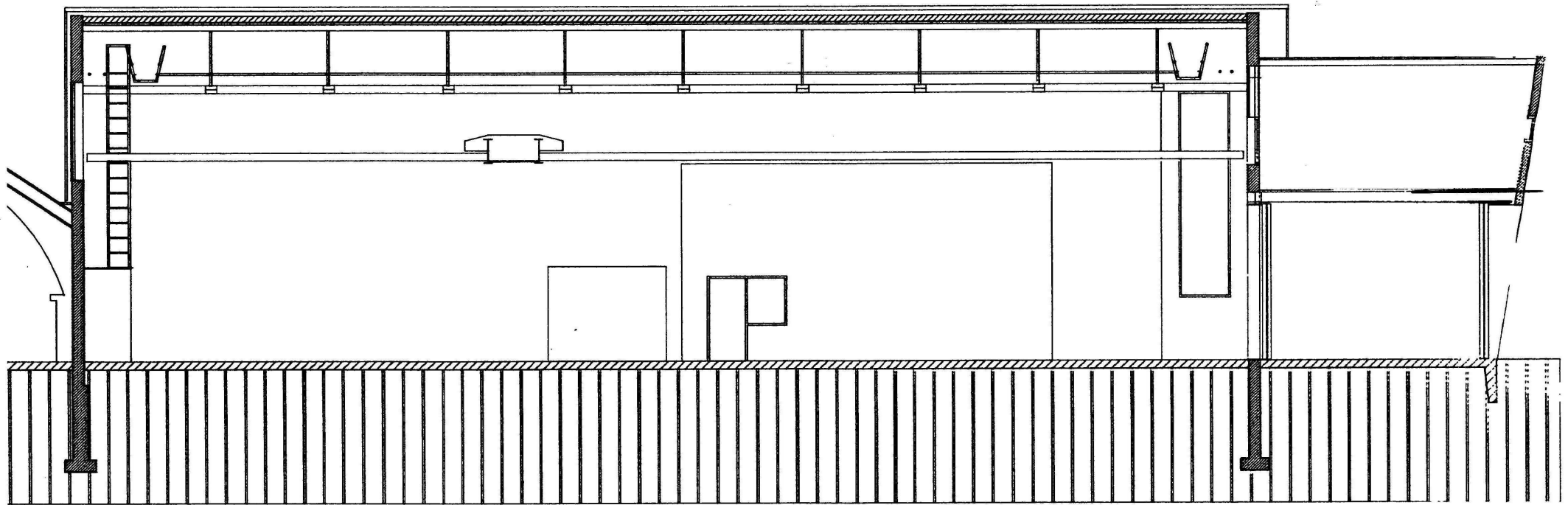
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENKEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
KEES CHRISTIAANSE
ARCHITEKTEN

WATERTORENKEG 190 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4529 825

ONDERWERP	DOORSNEDEN A-A
ONTWERPER	VDS
SCHAAL	1:100
DATUM	11 OKT. 1990



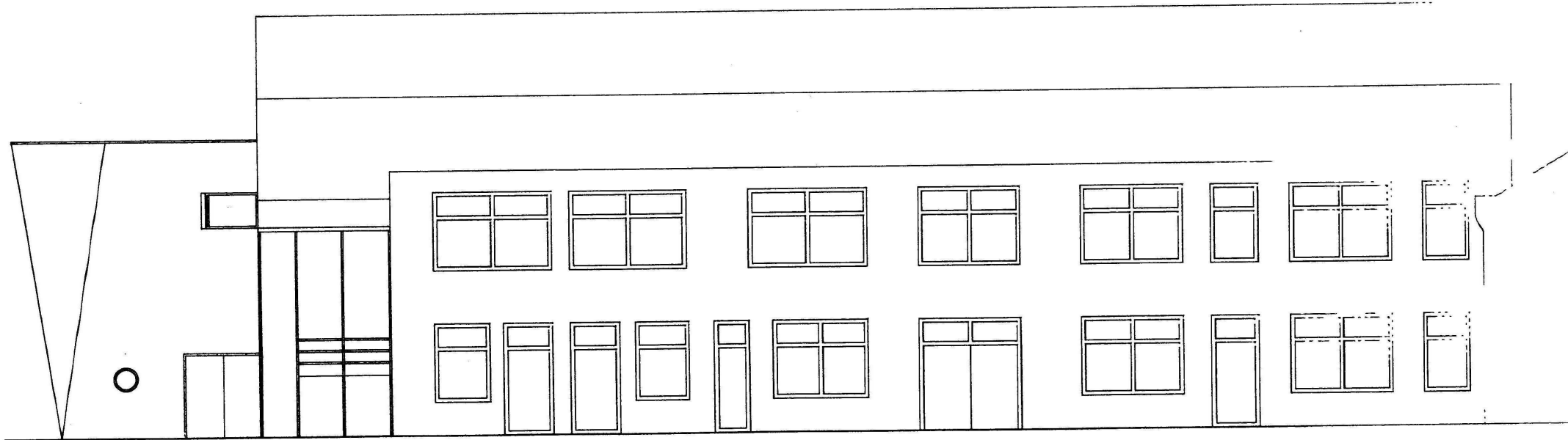
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENMEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
KEES CHRISTIAANSE
ARCHITEKTEN

WATERTORENMEG 190 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4529 825

ONDERWERP	LANGSDOORNINDE 73B
TEKENER	VDS
SCHAAL	1:100
DATUM	17 DEC. 1990



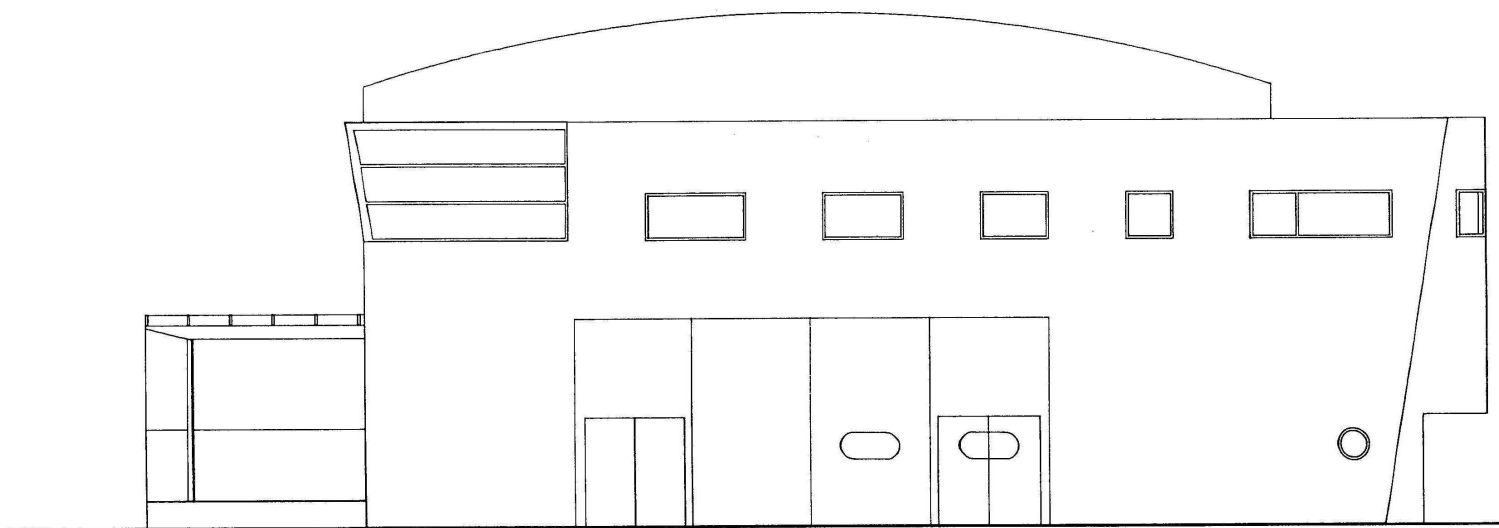
UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENMEC 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
KEES CHRISTIAANSE
ARCHITEKTEN

WATERTORENMEC 180 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4529 825

ONDERWERP	001 - SEVEL
DETEKEND	vdS
SCHAAL	1:100
DATUM	17 DEC. 1990



UITBREIDING EN HERINRICHTING VAN HAL 4
I.O.V. STICHTING HAL 4

WATERTORENWEG 200 3063 HA ROTTERDAM

CHIEL VAN DER STELT
KEES CHRISTIAANSE
ARCHITEKTEN

WATERTORENWEG 180 3063 HA ROTTERDAM TEL 010/4522 117 FAX 010/4529 825

ONDERWERP	ZUID GEVEL
GETEKEND	VDS
SCHAAL	1 : 100
DATUM	11 OKT. 1990