ARCADIS Bouw&Vastgoed BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 320
3800 AE Amersfoort
Telefoon 033 477 10 00
Telefax 033 477 20 00

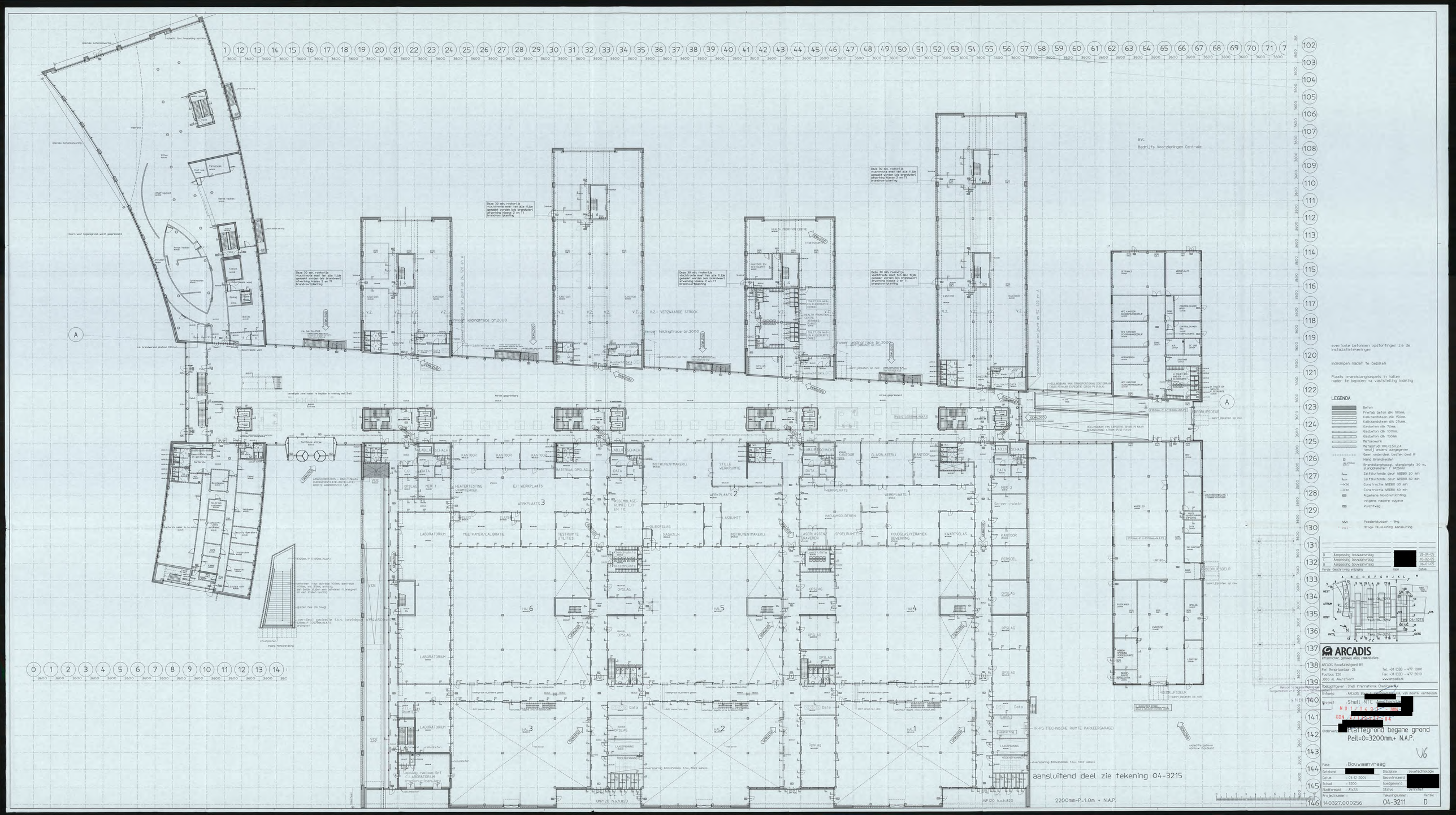
ARCHITECTUUR

TEKENINGENLIJST

Kenmerk : 140327.000256 - Bouwaanvraag-V3 - Plattegronden uitgave 6
Project : Shell NTC Amsterdam
Versie/Datum : E/28-09-2005
Opgesteld : [redacted]

Wijzigingen t.o.v. de vorige uitgave van de tekeningenlijst zijn aangegeven met een ✶.
Vorige uitgaven van hierna genoemde tekeningen zijn vervallen.
Document: L:\\140327.000256 Shell VO Variant 3\Tekeningenlijst\Bouwaanvraag-V3 uitgave F\Bouwaanvraag-V3 - Plattegronden uitgave 6.doc

TEK.NR.	UITG.	TEKENINGTITEL	SCHAAL	FORMAAT	OPMERKINGEN
BOUWAANVRAAG TEKENINGEN					
BOUWKUNDIGE TEKENINGEN - PLATTEGRONDEN					
04-3201	C	Kelder 3325-P (=125-N.A.P.)	1:200	A1x2,5	definitief
04-3211	D	Plattegrond Begane grond Peil=0=3200+ N.A.P.	1:200	A1x2,5	definitief
04-3215	D	Plattegrond Begane grond -Toegang garage en parkeren - Peil=0=3200+ N.A.P. – str. 19-58 / 146-158	1:200	A4x5	definitief
04-3218	✶A	Plattegrond Begane grond – HPC , bouwdeel GWest – Peil=0=3200+ N.A.P. – str41-46 / 112-A	1:200	A2	definitief
04-3221	C	Plattegrond 1e Verdieping 4900+P	1:200	A1x2,5	definitief
04-3231	B	Plattegrond 2e Verdieping 9800+P	1:200	A1x2,5	definitief
04-3241	B	Plattegrond 3e Verdieping 13650+P	1:200	A1x2,5	definitief
04-3251	B	Plattegrond 4e Verdieping 17500+P	1:200	A1x2,5	definitief
04-3261	B	Plattegrond 5e Verdieping technische ruimten 21350+P	1:200	A1x2,5	definitief
04-3271	B	Plattegrond 6e Verdieping dak	1:200	A1x2,5	definitief


aansluitend deel zie tekening 04-3215
2200mm-P=1.0m + N.A.P.
LEGENDA
Beton
Prefab beton dik 180mm.
Kalkzandsteen dik 150mm.
Kalkzandsteen dik 214mm.
Gasbeton dik 70mm.
Gasbeton dik 100mm.
Gasbeton dik 150mm.
Metselwerk
Metalstud 100/2.50.2.4
tenzij anders aangegeven
Geen onderdeel bestek deel B
Hand Brandmelder
Brandslanghaspel slanglengte 30 m, slangdiameter 1" (Ø25mm)
Zelfsluitende deur WBD60 30 min
Zelfsluitende deur WBD80 60 min
Constructie WBD60 30 min
Constructie WBD80 60 min
Algemene Noodverlichting
volgens nadere opgave
Vluchtweg
Poederblusser - 9kg
Droge Blusleiding Aansluiting
eventuele betonnen opstortingen zie de installatietekeningen
Indelingen nader te bepalen
Plaats brandslanghaspels in hallen nader te bepalen na vaststelling indeling
0 Aanpassing bouwaanvraag 28-04-05
C Aanpassing bouwaanvraag 10-02-05
B Aanpassing bouwaanvraag 06-01-05
Versie Gewijzigd t.o.v. vorige Door Datum
ARCADIS
Infrastructuur, gebouwen, ruimte, communicatie
ARCADIS Bouwkostgroep BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel. +31 (0)33 - 477 1000
Fax +31 (0)33 - 477 2010
www.arcadis.nl
Opdrachtgever: Shell International Chemicals B.V.
Onderwerp: Platte grond begane grond
Peil=0=3200mm.+ N.A.P.
Fase: Bouwaanvraag
Getekend: Discipline: Bouwtechnologie
Datum: 03-12-2004 Gecontroleerd:
Schaal: 1:200 Goedgekeurd:
Blad formaat: A1x2.5 Status: Definitief
Projectnummer: 140327.000256
Tekeningnummer: 04-3211
Versie: D

eventuele betonnen opstortingen zie de installatietekeningen

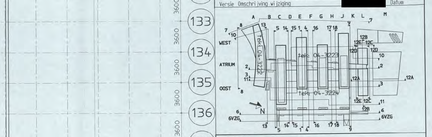
indelingen nader te bepalen

Brandslanghaspels in hallen en werkplaatsen nader te bepalen na vaststelling indeling

LEGENDA

- Beton
- Prefab beton dik 180mm.
- Kalkzandsteen dik 150mm.
- Kalkzandsteen dik 214mm.
- Gasbeton dik 75mm.
- Gasbeton dik 100mm.
- Gasbeton dik 150mm.
- Metselwerk
- Metalstud 100/250.2A hersl.(anders aangegeven
- Geen onderdeel bestek (dest. III
- Hand Brandmelder"
- Brandslanghaspel, slanglengte 30 m., slangdiameter 1" (Ø25mm)
- Zelfsluitende deur WBDB0 30 min
- Zelfsluitende deur WBDB0 60 min
- Constructie WBDB0 30 min
- Constructie WBDB0 60 min
- Algemene Noodverlichting
- volgens nadere opgave
- Vluchtweg
- Poederbluspoer - 9kg
- Droge bluswaterleiding Aansluiting

C	Aanpassing bouwaanvraag	[redacted]	28-04-05
B	Aanpassing bouwaanvraag		06-01-05
Versie	Omschrijving wijziging		Datum



ARCADIS
Infrastructuur, gebouwen, wegen, communicatie
ARCADIS Bouw&Vastgoed BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel. +31 (0)33 - 477 1000
Fax +31 (0)33 - 477 2010
www.arcadis.nl

Opdrachtgever : Shell International Chemicals [redacted]

Ontwerp : ARCADIS Bouw & Vastgoed [redacted] [redacted] en bouwkundige verhouden

Project : Shell NTC Uitgeest [redacted]

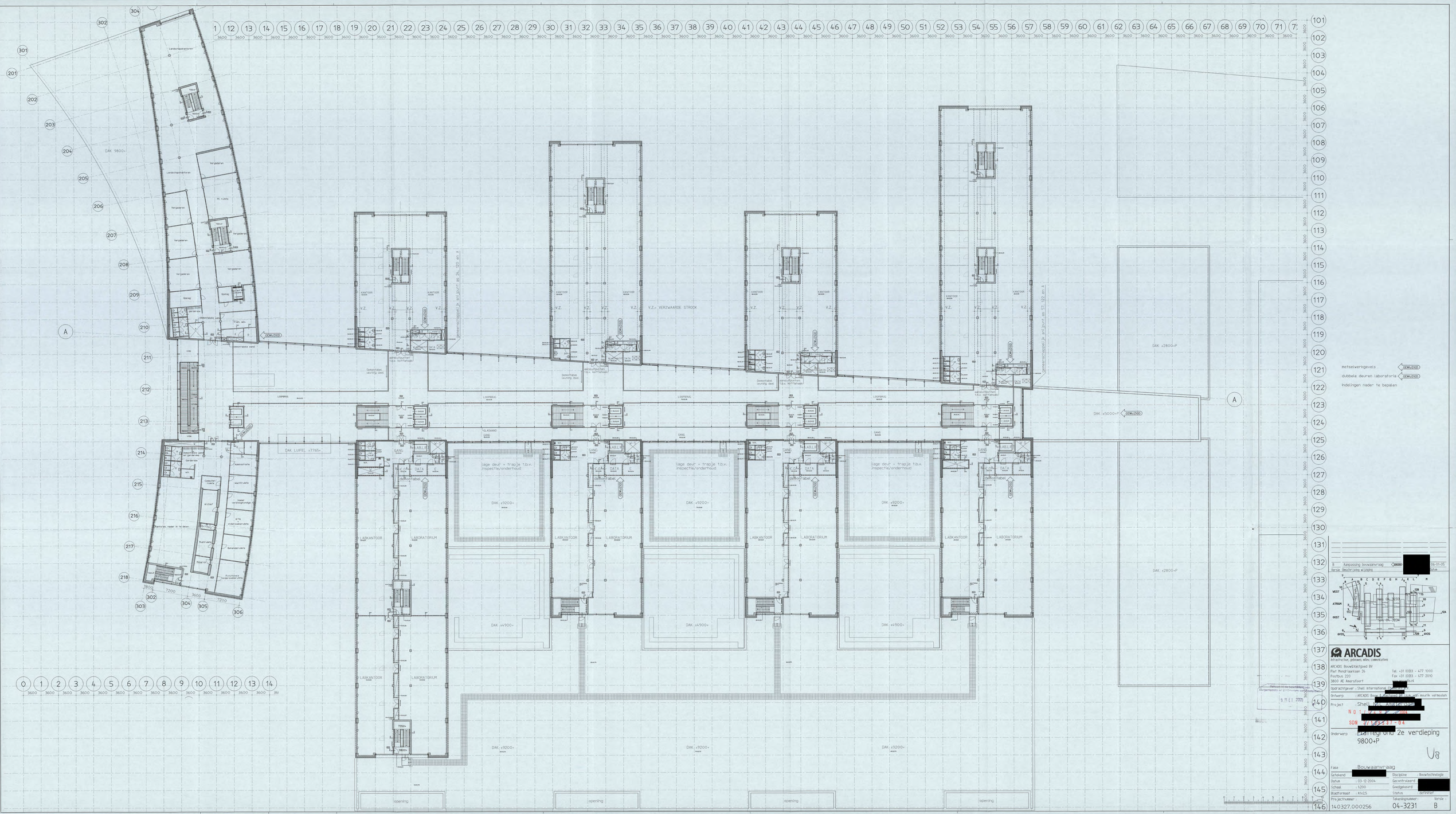
N 0 1 / 0 4 9 [redacted]

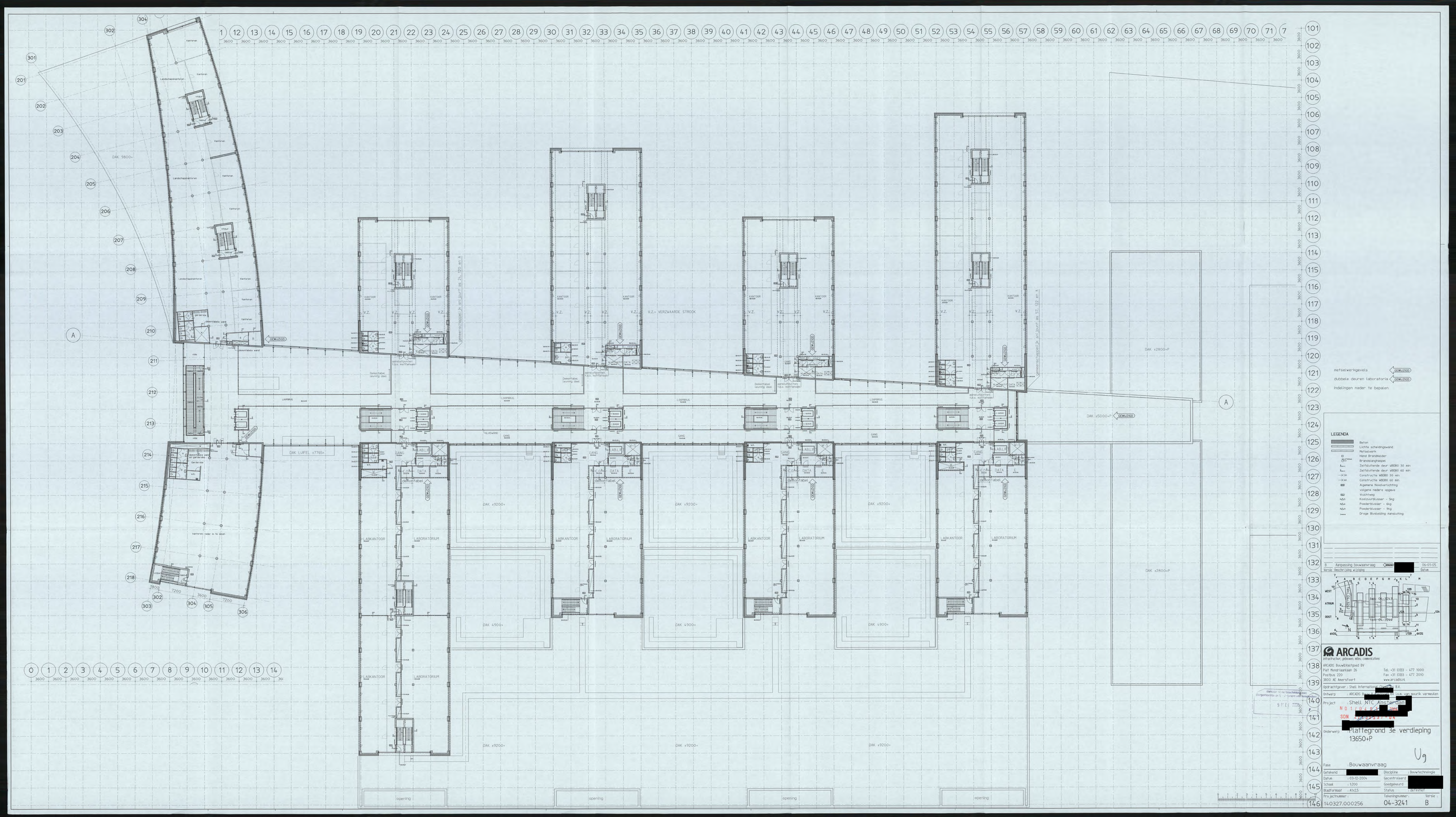
SDN 2/1 [redacted]

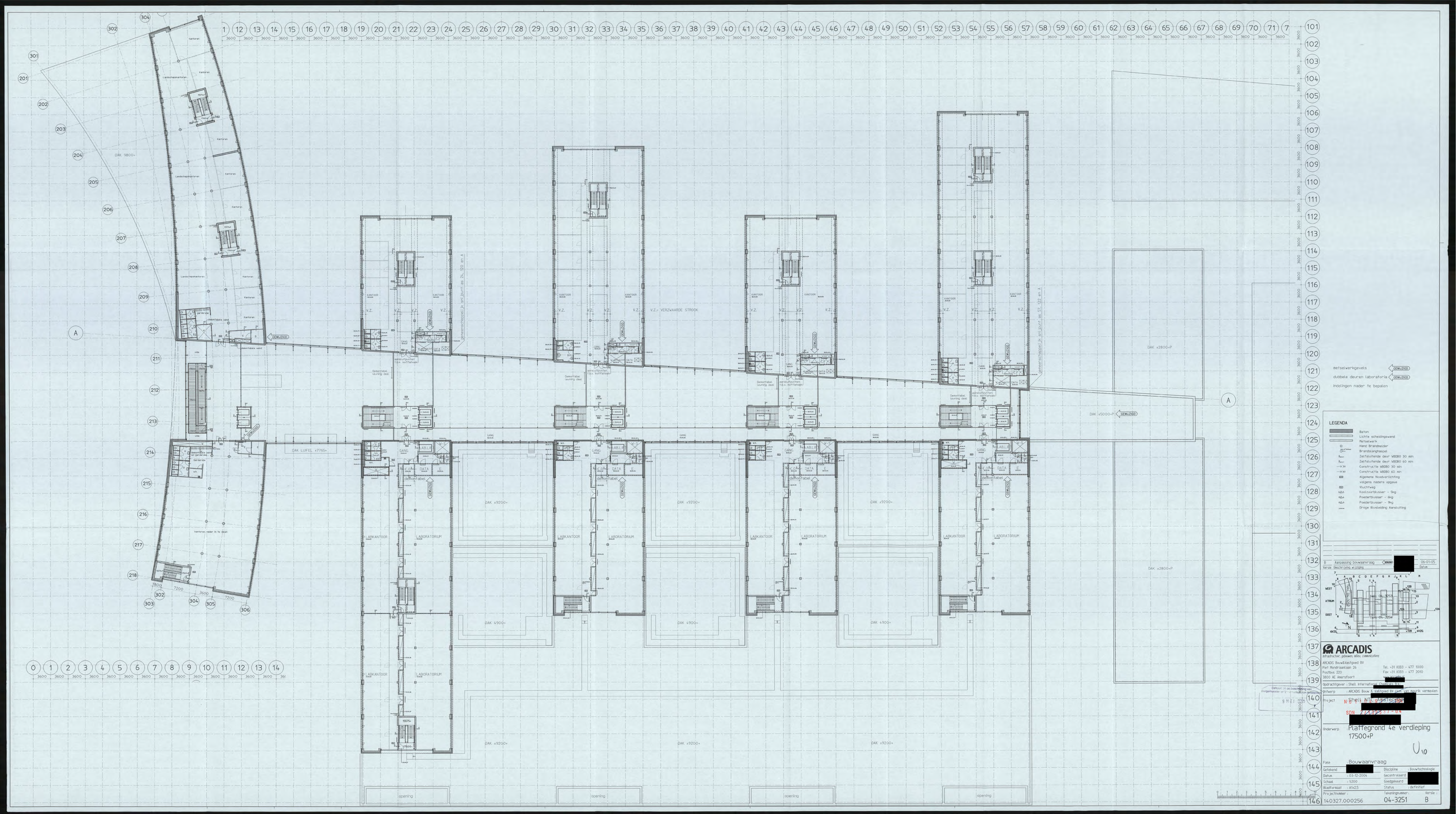
Onderwerp : Platte grond te verdiepen 4900+P

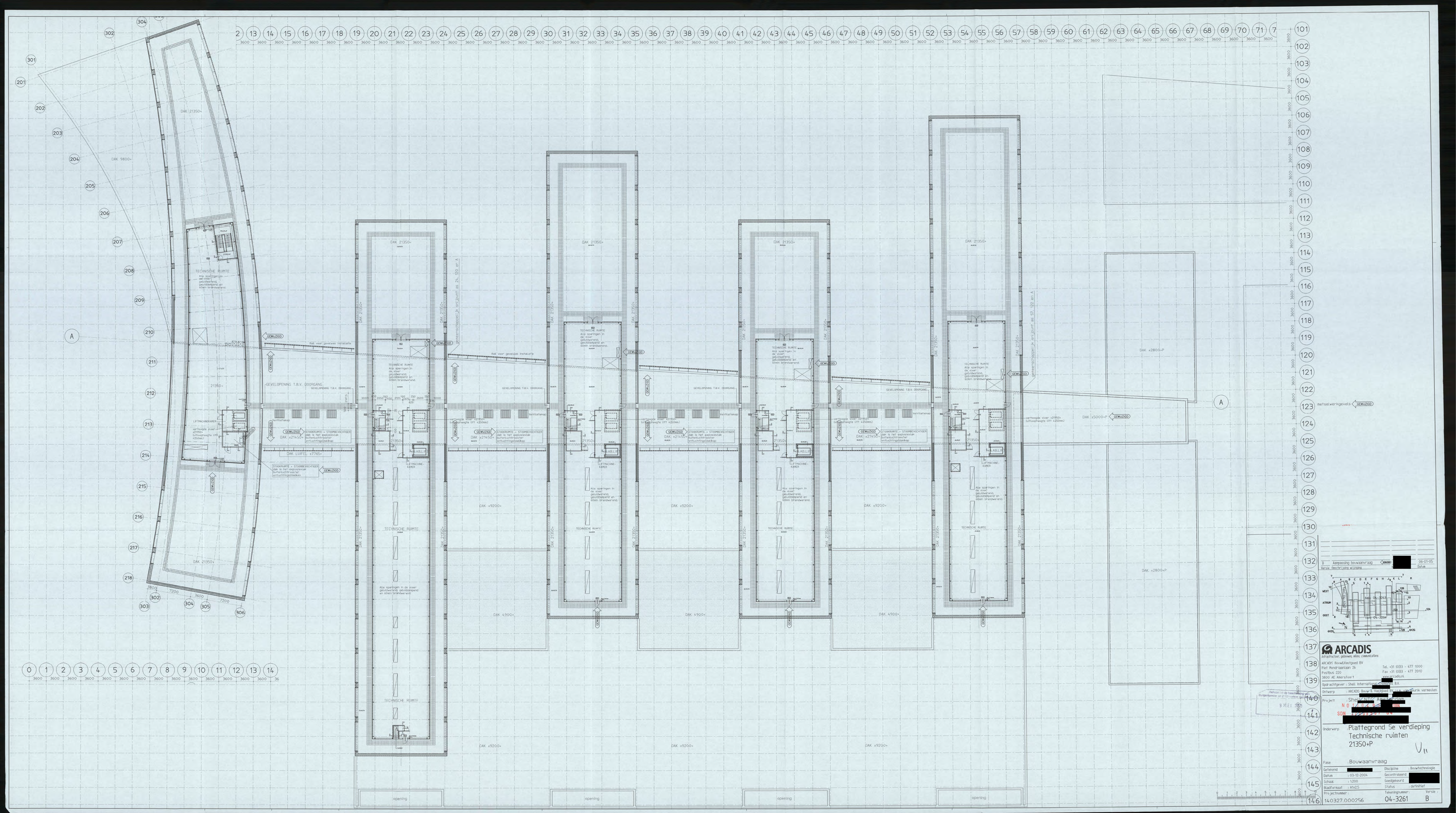
Fase : Bouwaanvraag

Getekend	[redacted]	Discipline	Bouwtechniek
Datum	03-12-2004	Gecontroleerd	[redacted]
Schaal	1:200	Goedgekeurd	
Blad/formaat	A1/z2s	Status	VOOR OVERLEG
Projectnummer :		Tekeningnummer :	Versie :
14.0327.000256		04-3221	C


DAK 9800+
Landschapsdakterras
Vergaderen
PC ruimte
Opslag
Toilet
Trap- adv.
Gedempte ruimte
Gedempte ruimte
GEMELDDO
DAK +9200+P
DAK +5000+P
DAK +2800+P
V.Z.= VERZWAARDE STROOK
KANTOOR
V.Z.
Dekentabak
Leuning deel
aansluitpunten t.b.v. valbeveiliging
LOOPBRUG
GLASWAND
GANG
LABI.I
LABI.II
DATA
E
Deklocatabel
LABKANTOOR
LABORATORIUM
Lage deur + traptje t.b.v. inspectie/onderhoud
DAK +4900+
DAK LUIFEL +7765+
Garderobe
Kantine
Keuken
Bergruimte
Kunststof- en onderzoekerruimte
Archief
Bibliotheek
Opslag
Behandelruimte
Rustruimte
Toilet
Opslag
Opslag
Opslag


DAK 9800+P
DAK LUIFEL +7765+
DAK +9200+P
DAK +4900+P
DAK +5000+P
DAK +2800+P
V.Z.= VERZWAARDE STROOK
GEMUIZIGD
LABKANTOOR
LABORATORIUM
KANTOOR
GANG
DATA
LABLIFT
LOOPBRUG
GLASWAND
demontabele wand
demontabele leuning deel
opening
LEGENDA
Beton
Lichte scheidingswand
Metselwerk
Hand Brandmelder
Brandslanghaspel
Zelfsluitende deur W30B0 30 min
Zelfsluitende deur W60B0 60 min
Constructie W30B0 30 min
Constructie W60B0 60 min
Algemene Noodverlichting
volgens nadere opgave
Vluchtweg
Koolzuurblusser - 5kg
Poederblusser - 6kg
Poederblusser - 9kg
Droge Blusleiding Aansluiting
metselwerkgevels
dubbele deuren laboratoria
indelingen nader te bepalen
B Aanpassing bouwaanvraag 06-01-05
Versie Omschrijving wijziging Datum
ARCADIS
Infrastructuur, gebouwen, milieu, communicatieve
ARCADIS Bouw&Vastgoed BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel. +31 (0)33 - 477 1000
Fax +31 (0)33 - 477 2090
www.arcadis.nl
Opdrachtgever : Shell International Exploration & P. B.V.
Ontwerp : ARCADIS
Project Shell MTC Amsterdam
SDN
Onderwerp Plattegrond 3e verdieping
13650+P
Fase Bouwaanvraag
Getekend
Datum : 03-12-2004
Schaal : 1:200
Blatformaat : A1/A2/3
Projectnummer : 140327.000256
Discipline : Bouwtechnologie
Gecontroleerd
Goedgekeurd
Status : definitief
Tekeningnummer : 04-3241
Versie B


LABKANTOOR
LABORATORIUM
KANTOOR
DAK +9200+
DAK +4900+
DAK +2800+P
DAK +5000+P
DAK LUIFEL +7765+
V.Z.: VERZWAARDE STROOK
GEWIJZIGD
LEGENDA
Beton
Lichte scheidingswand
Metselwerk
Hand Brandmelder
Brandslanghaspel
Zelfsluitende deur WBDBO 30 min
Zelfsluitende deur WBDBO 60 min
Constructie WBDBO 30 min
Constructie WBDBO 60 min
Algemene Noodverlichting
volgens nadere opgave
Vluchtweg
Koolzuurblusser - 5kg
Poederblusser - 6kg
Poederblusser - 9kg
Droge Blusleiding Aansluiting
metselwerkgevels
dubbele deuren laboratoria
indelingen nader te bepalen
B Aanpassing bouwaanvraag
Versie Omschrijving wijziging
06-01-05
Datum
ARCADIS
Ontwerp
Project
Onderwerp
Platfegrond 4e verdieping
17500+P
Fase
Bouwaanvraag
Getekend
Datum
03-12-2004
Schaal
1:200
Bladformaat
A1v25
Discipline
Bouwtechniek
Gecontroleerd
Goedgekeurd
Status
definitief
Projectnummer :
140327.000256
Tekeningnummer:
04-3251
Versie :
B



9	Aanpassing bouwaanvraag	GEWIJZIGD	06-01-05
Versie	Beschrijving wijziging		Datum

ARCADIS
Ontwerpen, adviseren, advies, consultancy

ARCADIS Bouw & Vastgoed BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel. +31 (0)33 - 477 1000
Fax +31 (0)33 - 477 7010
www.arcadis.nl

Opdrachtgever : Shell International [redacted] B.V.

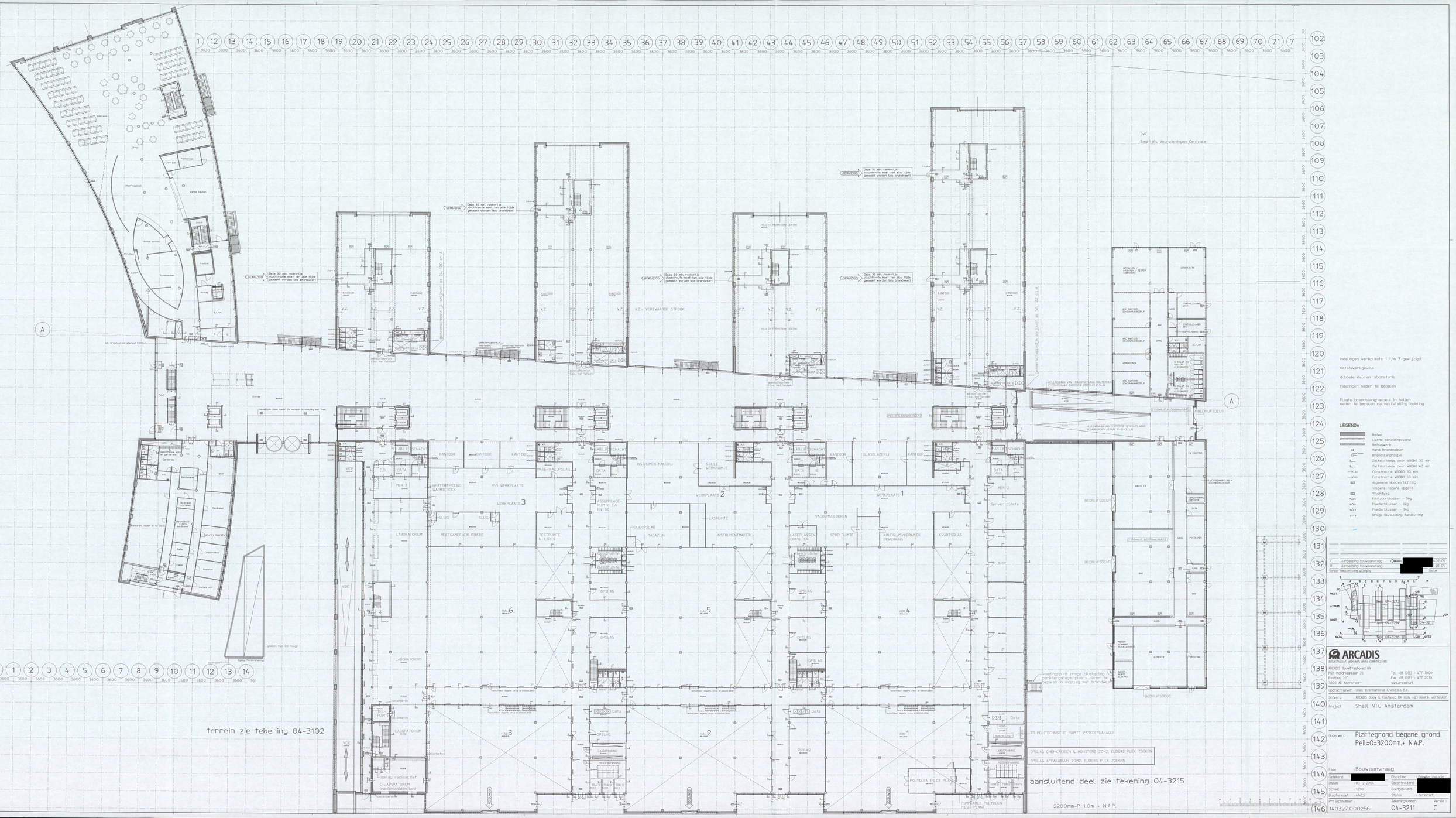
Ontwerp : ARCADIS Bouw & Vastgoed BV [redacted] Bank verneuten

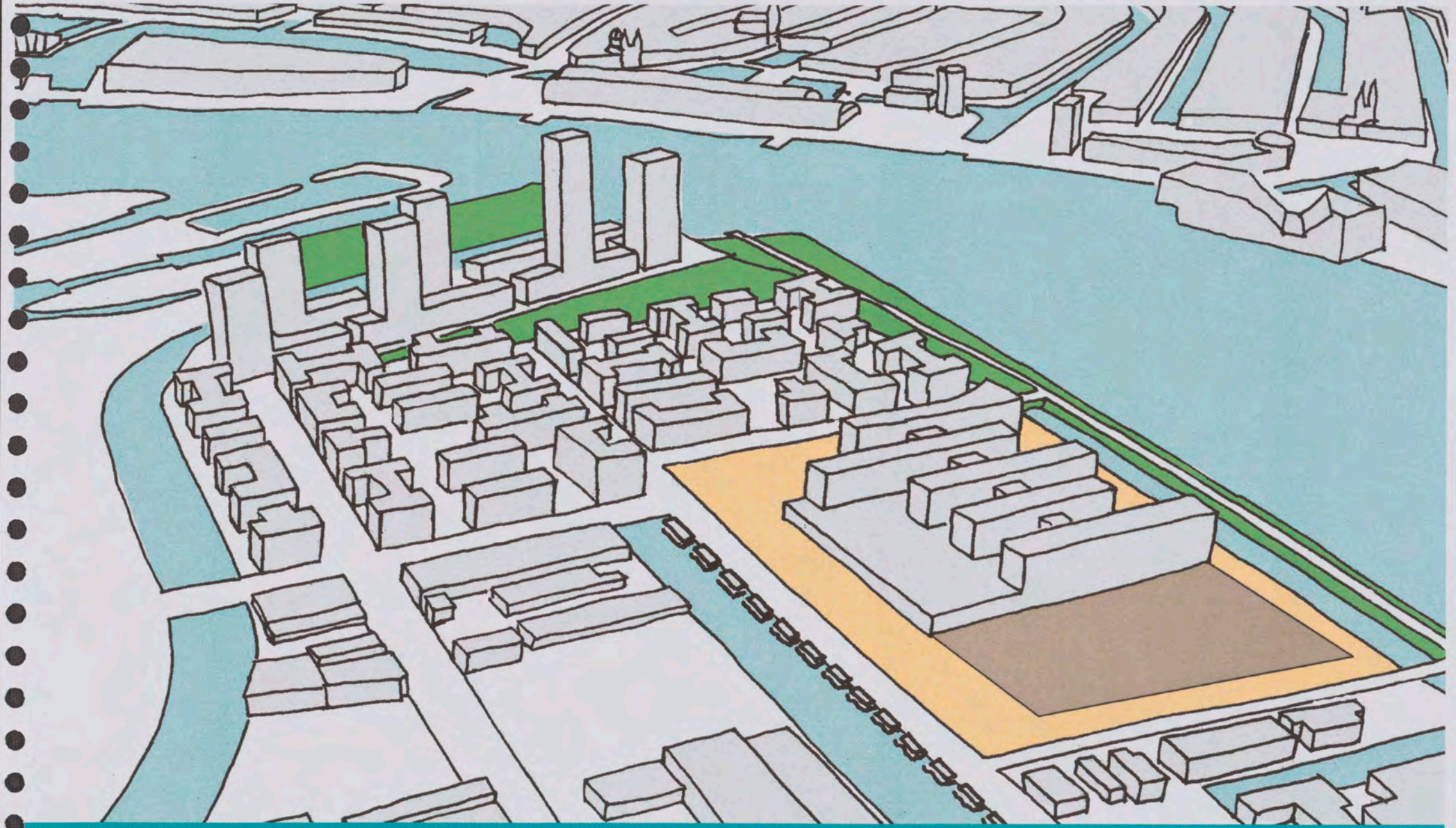
Project : Shell [redacted]
N O [redacted]
SDN [redacted]

Onderwerp : Plattegrond 5e verdieping
Technische ruimten
21350+P

Fase : Bouwaanvraag

Getekend	[redacted]	Discipline	Bouwtechnologie
Datum	: 03-12-2004	Gecontroleerd	[redacted]
Schaal	: 1:200	Goedgekeurd	
Bladformaat	: A1+2/3	Status	: definitief
Projectnummer : 140327.000256		Tekeningnummer : 04-3261	Versie : B


Indelingen werkplaats 1 t/m 3 gewijzigd
metselwerkgevels
dubbele deuren laboratoria
Indelingen nader te bepalen
Plaats brandslanghaspels in hallen nader te bepalen na vaststelling indeling
LEGENDA
Beton
Lichte scheidingswand
Metselwerk
Hand Brandmelder
Brandslanghaspel
Zelfsluitende deur WBDBO 30 min
Zelfsluitende deur WBDBO 60 min
Constructie WBDBO 30 min
Constructie WBDBO 60 min
Algemene Noodverlichting volgens nadere opgave
Vluchtweg
Koolzuurblusser - 5kg
Poederblusser - 5kg
Poederblusser - 9kg
Droge Blusleiding Aansluiting
C Aanpassing bouwaanvraag 03-05
B Aanpassing bouwaanvraag 01-05
Versie Omschrijving wijziging Datum
ARCADIS
Infrastructuur, gebouwen, alles communicatieven
ARCADIS Bouw&Vastgoed BV
Piet Hoogkamerlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel. +31 (0)33 - 477 1000
Fax. +31 (0)33 - 477 2010
www.arcadis.nl
Opdrachtgever : Shell International Chemicals B.V.
Onderwerp : ARCADIS Bouw & Vastgoed BV i.s.m. van Aeijck verheulen
Project : Shell NTC Amsterdam
Onderwerp
Plattegrond begane grond
Peil=0=3200mm.+ N.A.P.
Fase : Bouwaanvraag
Getekend
Datum : 03-12-2004
Schaal : 1:200
Bladformaat : A1/2S
Discipline
Gecontroleerd
Goedgekeurd
Status : definitief
Projectnummer : 14.0327.000256
Tekeningnummer : 04-3211
Versie : C
terrein zie tekening 04-3102
aansluitend deel zie tekening 04-3215
2200mm-P=1.0m + N.A.P.
OPSLAG CHEMICALIEEN & MONSTERS 20M2, ELDERS PLEK ZOEKEN
OPSLAG APPARATUUR 20M2, ELDERS PLEK ZOEKEN
TR-PG (TECHNISCHE RUIMTE PARKEERGARAGE)
voedingspunt droge blusleiding parkeergarage, plaats nader te bepalen in overleg met brandweer
BVC
Bedrijfs Voorzieningen Centrale
HELLINGBAAN VAN TRANSPORTGANG SOUTERRAIN (2300-P1MAAR EXPEDITIE (2700-P1 EN NLB
HELLINGBAAN VAN EXPEDITIE (2700-P1 NAAR BESTANDGROND ATRIUM (2100-P1/STEUN
BEDRIJFSDEUR
Deze 30 min. rookwerende vluchtdeur moet het alle 11,20x gemaakt worden tels brandwerend
VZ = VERZWAARDE STROOK
KANTOOR
LABORATORIUM
MEETKAMER/CALIBRATIE
INSTRUMENTMAKERIJ
LASRUIMTE
OLIEOPSLAG
MAGAZIJN
VACUUMSOLDEREN
LASERLASSEN GRAVEREN
SPOELRUIMTE
KOUDGLAS/KERAMEK BEWERKING
KWARTSGLAS
GLASBLAZERIJ
WERKPLAATS 1
WERKPLAATS 2
WERKPLAATS 3
E/I WERKPLAATS
HEATERTESTING WARMTEHOEK
ASSEMBLAGE-RUIMTE E/I EN TE
TESTRUIMTE UTILITIES
MATERIAALOPSLAG
STILLE WERKRUIMTE
Server ruimte
HAL 1
HAL 2
HAL 3
HAL 4
HAL 5
HAL 6
OPSLAG
POLYOLEN PILOT PLANT
POMPKAMER POLYOLEN PILOT PLANT
opslag radioactief
C-LABORATORIUM (radionuclidenlab)
MER 1
MER 2
SLUIS
VIDE
Data
KABELSCHACHT
KLEEDRUIMTE
LAADSPANNING
MODESPANNING
TRANSFORMATOR
TRAFO
Kantoren
Laboratorium
Opslag
Bedrijfsdeur
Entree
Garderobe
Kantine
Keuken
Security operations
Data
Crisisruimte
Reserve
Sociale ruimte
Bar
Machinekamer
Technische ruimte
Werkplaats
Kelder
Ketelhuis
Werkplaats
Vide
Vide
Vide



HOOGBOUW EFFECT RAPPORTAGE

New Technology Centre

februari 2004

Gemeente Amsterdam
Dienst Ruimtelijke Ordening

COLOFON

Hoogbouw Effectrapportage New Technology Centre

Dienst Ruimtelijke Ordening Amsterdam, februari 2004.

in opdracht van: Bureau Noordwaarts

Productie: [redacted], [redacted]
Montages en bezonningsstudie: [redacted]
Windklimaatonderzoek: DGMR Raadgevend Ingenieurs, Arnhem



INHOUD

Inleiding	blz.	5
Toelichting plan		7
Beleid		9
Windklimaat		11
Bezonning		13
Vliegroutes en straalpaden		17
Sociale veiligheid, uitzicht en privacy		19
Stedenbouwkundig inpassing		21
Effecten op grote afstand		23
Conclusies en aanbevelingen		27

vogelvluchtfoto Shellterrein, 2003

INLEIDING



vogelvluchtfoto Centraal Station en Amsterdam Noord

Shell is voornemens om de onderzoeksinstellingen van het Shell Research Technology Centre Amsterdam te concentreren op zeven hectare in het noordelijke deel van het huidige Shellterrein. Voor de nieuwbouw op deze locatie, het New Technology Centre (NTC), is momenteel een bouwplan gereed. Aangezien de voorgestelde bebouwing een hoogte heeft van meer dan 30 meter boven het maaiveld is het opstellen van een HER noodzakelijk.

In een HER wordt onderzocht wat de effecten zijn van de voorgestelde hoogbouw op de directe omgeving en op grotere afstand en wat de meetbare effecten zijn in de zin van schaduwwerking en windhinder. Ook wordt onderzocht of er factoren zijn die de hoogbouw op de voorgestelde plek minder gewenst maken.

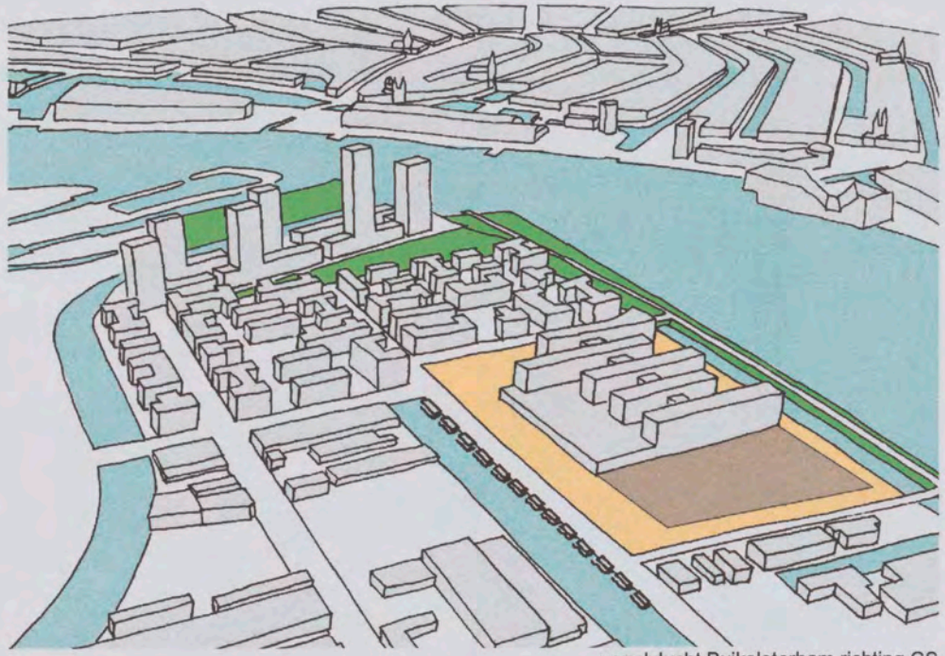
In deze HER van het Shellterrein worden de volgende aspecten van de voorgestelde hoogbouw beschreven en beoordeeld;
- de effecten op het windklimaat
- de effecten op de bezonning
- een onderzoek naar vliegroutes Schiphol en straalpaden
- de effecten op het uitzicht en de privacy in de directe omgeving
- de effecten in sociaal opzicht
- de stedenbouwkundige inpassing
- de effecten op grote afstand

De bovenstaande deelonderzoeken worden ieder in een afzonderlijk hoofdstuk besproken. In het laatste hoofdstuk worden de uitkomsten samengevat en worden de conclusies en aanbevelingen gegeven.

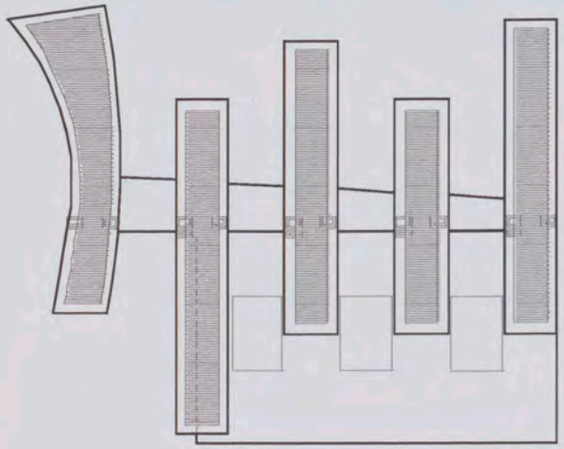
Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van door Shell verstrekte plattegronden, doorsneden en situatietekeningen van de nieuwbouw NTC (dd. 02-02-04). Voor de beschrijving van de context is gebruik gemaakt van het Projectbesluit Shellterrein augustus 2003. Het hoofdstuk Windklimaat is gebaseerd op DGMR Rapport B.2004.0058.00.R001.



plankaart Shellterrein en NTC



vogelvlucht Buiksloterham richting CS



plattegrond dakverdieping NTC

TOELICHTING PLAN

Het New Technology Centre is gesitueerd aan de Noordelijke IJ-Oever. De locatie maakt onderdeel uit van het Shellterrein. De kavel wordt begrensd door de Grasweg in het oosten en het IJ in het westen. Ten zuiden van de kavel zal in de toekomst de Blokkenstad gerealiseerd worden, bestaande uit woongebouwen gesitueerd rond rustige binnenhoven. Tussen het IJ en de NTC-kavel wordt een groene oever gerealiseerd, die een groene verbinding zal vormen langs het IJ, van het Shellterrein naar de Kop van de Grasweg. De groene oever wordt gescheiden van het NTC door een waterloop.

De bebouwing van het NTC is gesitueerd op een ruime kavel en grenst nergens direct aan de kavelgrens. De bebouwing kent een schijvenstructuur. De schijven hebben een hoogte van zeven bouwlagen en staan haaks op het IJ. De vijf schijven zijn onderling verbonden door een corridorgebouw. Dit corridorgebouw heeft een hoogte van zes bouwlagen. Aan de zijde van de Grasweg is een halgedeelte gesitueerd met een hoogte van twee bouwlagen, waarboven vier schijven uitsteken. De vijfde schijf ligt vrij in de ruimte en heeft een iets gekromde vorm. De bebouwing heeft een maximale hoogte van 32 meter boven peil (=NAP). Daarnaast wordt rekening gehouden met een zone voor eventuele installaties tot een hoogte van circa 35 meter boven NAP.

De hoofdentree bevindt zich in het Corridorgebouw, aan de zijde van de Grasweg, tussen de gekromde en naastgelegen schijf. Hier is ook de toegang tot de parkeergarage gesitueerd. Parkeren vindt verdiept plaats, onder het halgedeelte. De ingang voor expeditieverkeer bevindt zich aan de noordzijde van het complex.

Op het terrein rond het gebouw zullen in de toekomst een aantal onderzoeksinstallaties gebouwd worden. Verder is over de terreininrichting op dit moment nog weinig bekend. Wel is duidelijk dat een deel van het terrein door middel van een hekwerk beveiligd zal worden tegen ongewenst bezoek. De rest van het terrein krijgt een semi-openbaar karakter.



postitie NTC in Amsterdam

Uitsnede van Masterplan Noordelijke IJ-oever (BVR & DRO, november 2003)

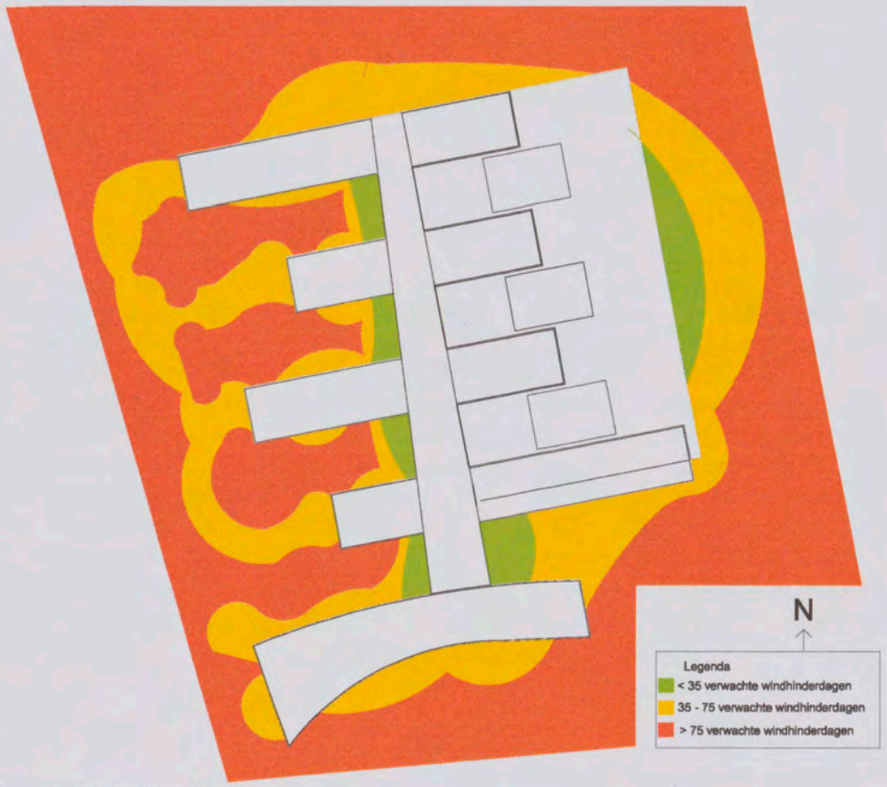
BELEID

In het nieuwe structuurplan 2003, *"kiezen voor stedelijkheid"*, worden voor transformatie van een aantal (werk)gebieden in de stad naar meer gemengd en meer stedelijk gebied verschillende zones aangewezen. De transformatie van de voorheen industriële oevers langs van het IJ tot intensieve en gemengde stedelijke milieus maakt deel uit van deze visie. In dit kader zijn diverse ontwikkelingen al in gang gezet, en is er bijvoorbeeld aan de Zuidelijke IJ-oevers een serie nieuwe projecten verrezen. Hiermee is bewezen dat er naast een duidelijke intensivering ook een grote mate van kwaliteit kan worden gerealiseerd.

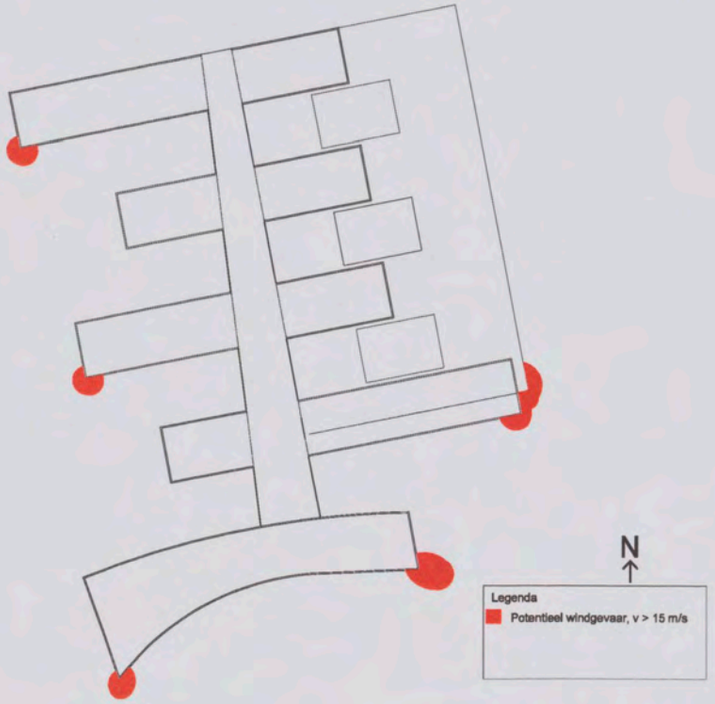
De ontwikkelingen op de Zuidelijke IJ-oever lopen voor op de ontwikkelingen in Noord. Over de ontwikkeling van de noordelijke oever zijn in de plannen voor de zuidelijke oever dan ook geen uitspraken gedaan. Deze leemte is opgevuld met het opstellen van het Masterplan Noordelijke IJ-oevers, waarin de ruimtelijke ontwikkelingsrichting voor de gehele hele Noordelijke IJ-oever wordt geschetst.

Door de verschuiving en de inkrimping van Shell met de bouw van het NTC, komt het "Shellterrein" vrij voor een gemixte stedelijke ontwikkeling. Voor het NTC is echter bepaald dat deze de bestemming bedrijventerrein zal behouden. Hier kunnen bedrijven uit een hogere milieucategorie zich blijven vestigen. Er zal in dit gebied geen menging met wonen plaats vinden.

Zowel op het schaalniveau van de gehele stad, als op het schaalniveau van verschillende stadsdelen, wordt er een visie ontwikkeld ten aanzien van hoogbouw. Binnen het stadsdeel Amsterdam Noord staan er, door de transformatie van de IJ-oevers en de vernieuwing van het Centrumgebied, voor de komende periode een aantal hoogbouwprojecten op stapel. Door deze veelheid aan projecten is er behoefte aan richtlijnen voor initiatieven. In de *concept hoogbouwstudie* van juni 2003, opgesteld door het Stadsdeel Amsterdam Noord, wordt een aantal hoogbouwzones voorgesteld, welke zich voornamelijk rondom knooppunten en langs de structurerende lijnen van Amsterdam Noord bevinden. Binnen deze zones is een verdeling in hoogtes weergegeven. Voor het Shellterrein en omgeving wordt een "basishoogte" van 30-45 meter voorzien. Het bebouwingsvoorstel van het NTC past hiermee in het beleid van het stadsdeel Amsterdam Noord en het Structuurplan.



verwachte windhinderdagen



verwachte gebieden met windgevaar

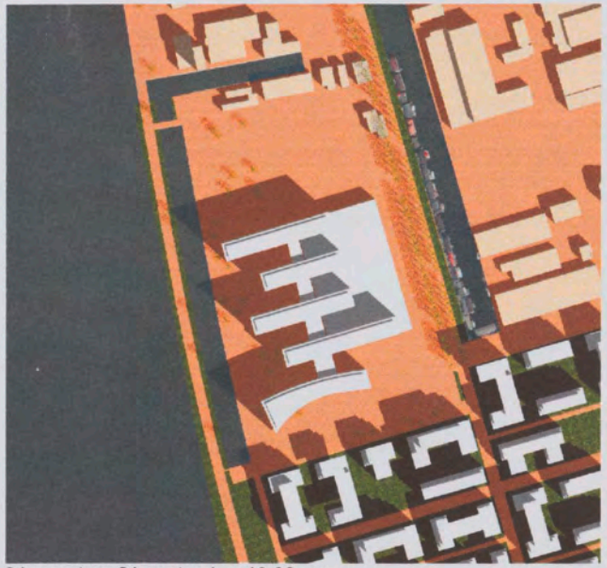
WINDHINDER

Om de effecten van de voorgestelde bebouwing op het windklimaat binnen het plangebied en in de directe omgeving in beeld te brengen, is door ingenieursbureau DGMR een kwalitatieve beoordeling op windhinder en windgevaar opgesteld. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in DGMR Rapport B.2004.0058.00.R001. De beoordeling is gemaakt aan de hand van SBR-publicaties 65 en 90, het computerprogramma KnoWind versie 2.1.16 van TNO en ervaringen met vergelijkbare projecten. De resultaten van het onderzoek geven een goede indicatie van de mogelijke gebieden met potentiële windhinder en/of windgevaar.

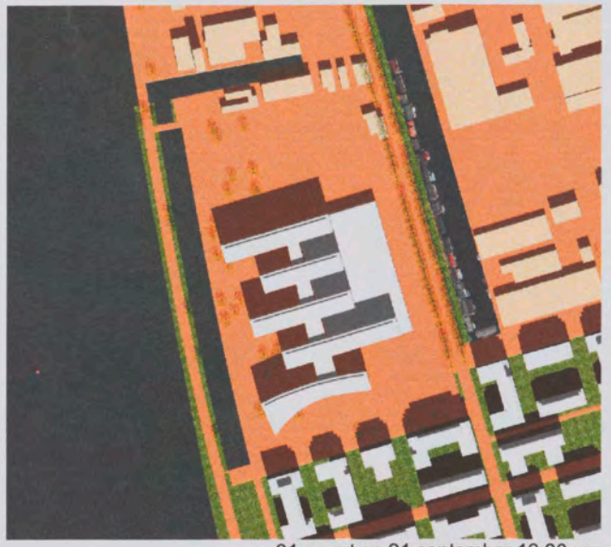
In het onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen windhinder en windgevaar. Er is sprake van windhinder als het meer dan 5 meter per seconde waait. Bij windvlagen van meer dan 15 meter per seconde treedt windgevaar op. Het aantal dagen dat het te hard waait, is bepalend voor de mate van windhinder. Het onderzoek laat gedetailleerde invullingen van het plangebied (bijv. positionering en vormgeving van ingangen, specifieke gebouwvormen) en het effect van groeninvulling buiten beschouwing.

DGMR concludeert dat het plangebied op dit moment reeds een relatief groot aantal dagen met windhinder kent. Dit is een direct gevolg van de ligging van het plangebied direct aan het IJ. DGMR concludeert vervolgens dat de voorgestelde bebouwing van het NTC het aantal windhinderdagen in de directe omgeving niet zal doen toenemen. Het aantal verwachte windhinderdagen in de zones dichtbij de gevel, waaronder ook het gebied rond de hoofdentree, is acceptabel. Op wat grotere afstand van het gebouw zijn, met name aan de westzijde, een relatief groot aantal windhinderdagen te verwachten, hetgeen weer een gevolg is van de ligging van het gebouw aan het IJ.
DGMR verwacht op een aantal gebouwhoeken, voornamelijk bij de langer uitstekende gebouwdelen, zones waar windgevaar kan optreden. De zones zijn echter relatief klein, en daarom niet direct zorgwekkend.

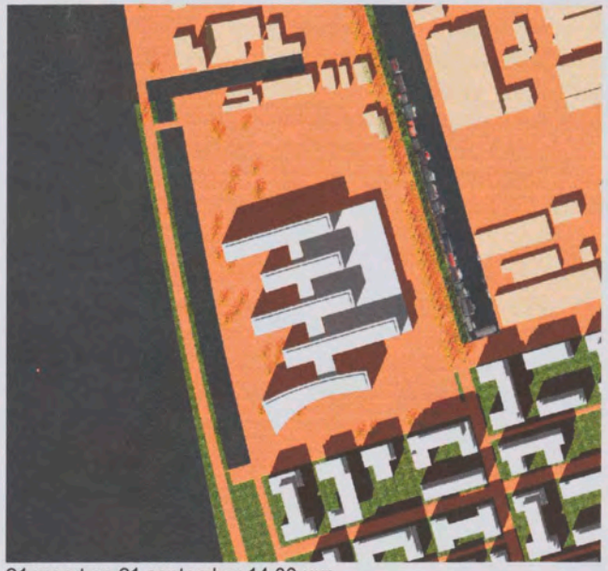
conclusie
Het plangebied kent op dit moment relatief veel dagen met windhinder, als gevolg van de ligging aan het IJ. De bouw van het NTC volgens de huidige plannen zal het aantal dagen met windhinder in de directe omgeving niet doen toenemen. Rond de hoofdentree en andere zones dichtbij de gevel wordt een acceptabel windklimaat verwacht. Op een aantal gebouwhoeken liggen kleine zones met kans op windgevaar.



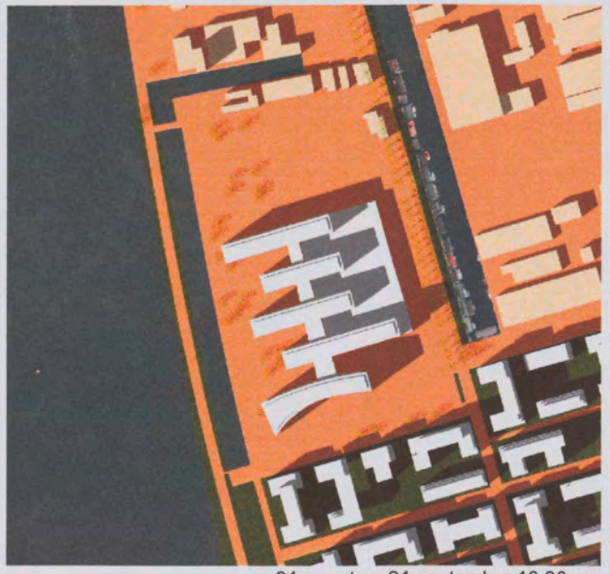
21 maart en 21 september 10.00 uur



21 maart en 21 september 12.00 uur



21 maart en 21 september 14.00 uur



21 maart en 21 september 16.00 uur