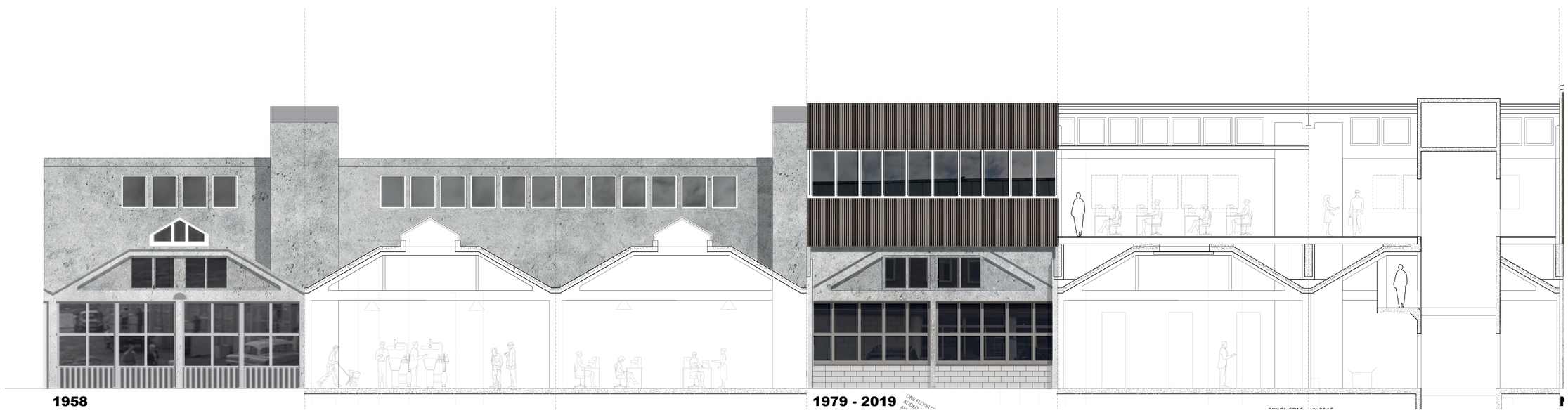
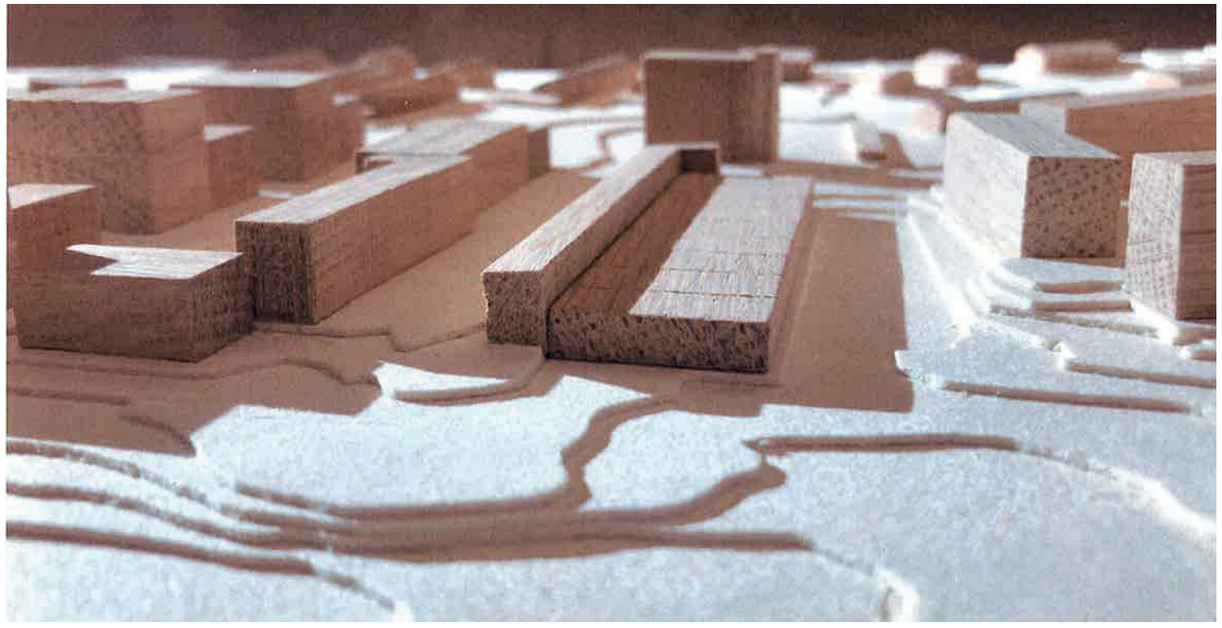


HOUSING THE YOUNG-OLD

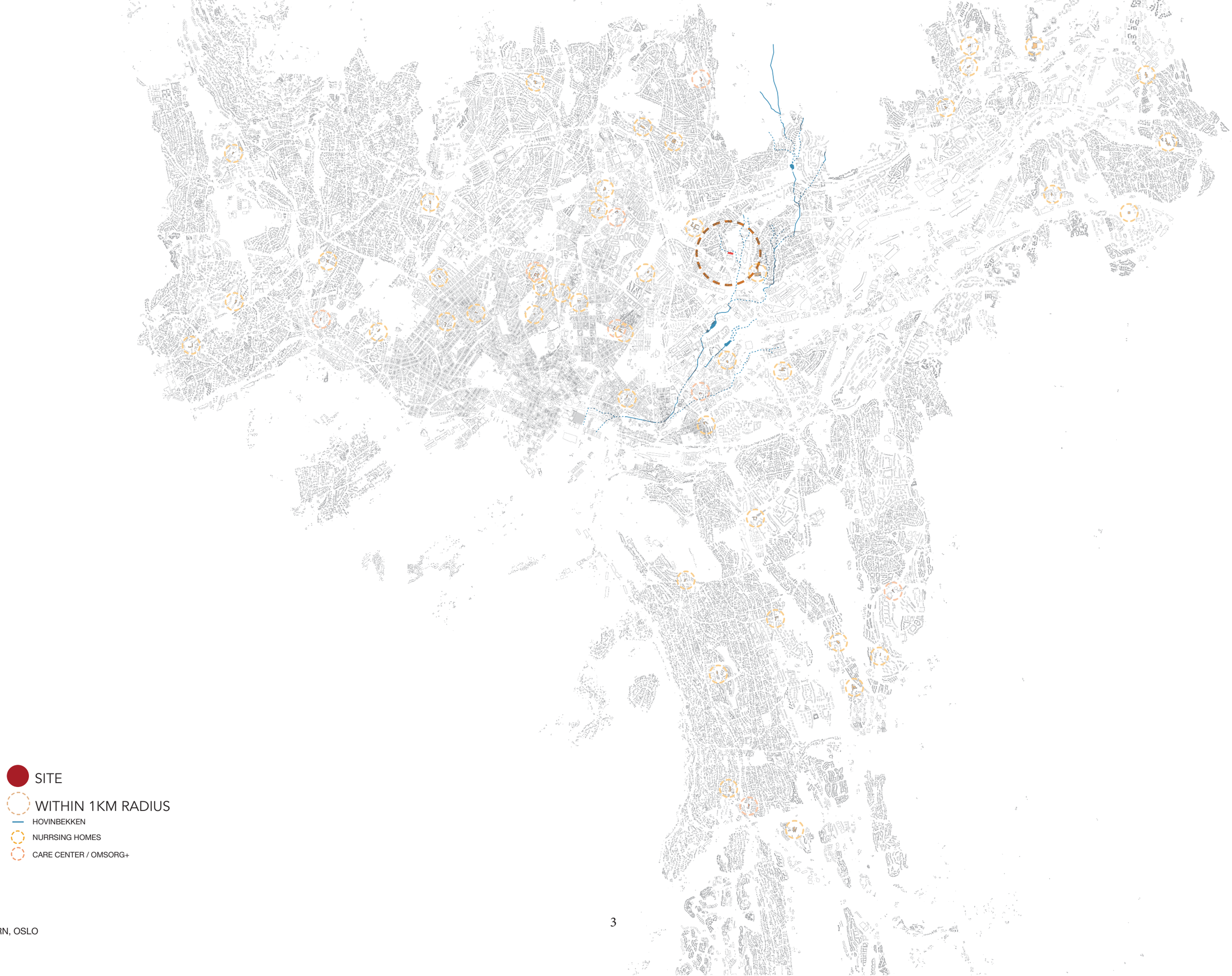
SPIREAVEIEN 8, OSLO

SITE ANALYSIS + EXSISTING BUILDING



SITE ANALYSIS + EXSISTING BUILDING

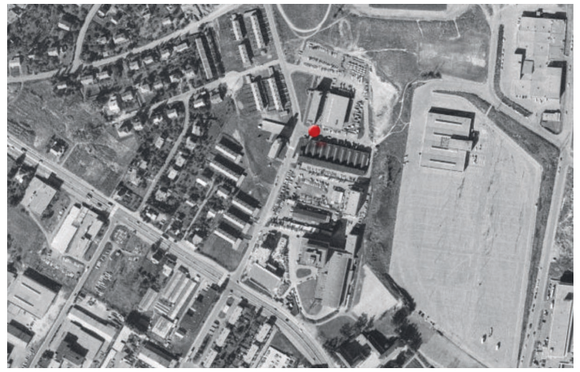
CONTENT



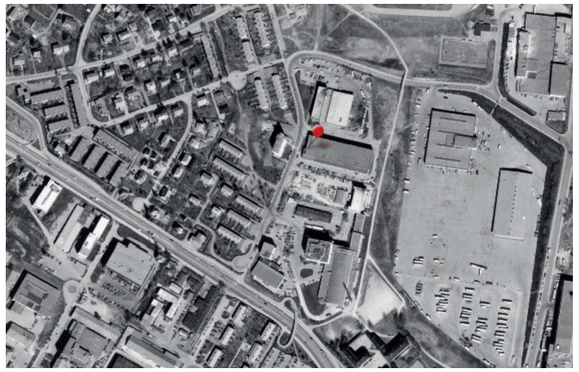
SITE ØKERN, OSLO

1932

1942



1971



1984

HISTORICAL DEVELOPEMENT

The existing buliding lies in an area that has been through major changes over the last decades. From a former industry area this is now becoming an area of housing.

- WITHIN 1KM RADIUS
- SITE
- INDUSTRY TO HOUSING
- PLANNED - NOT BUILT YET (page 16)
- INDUSTRY / COMMERCIAL

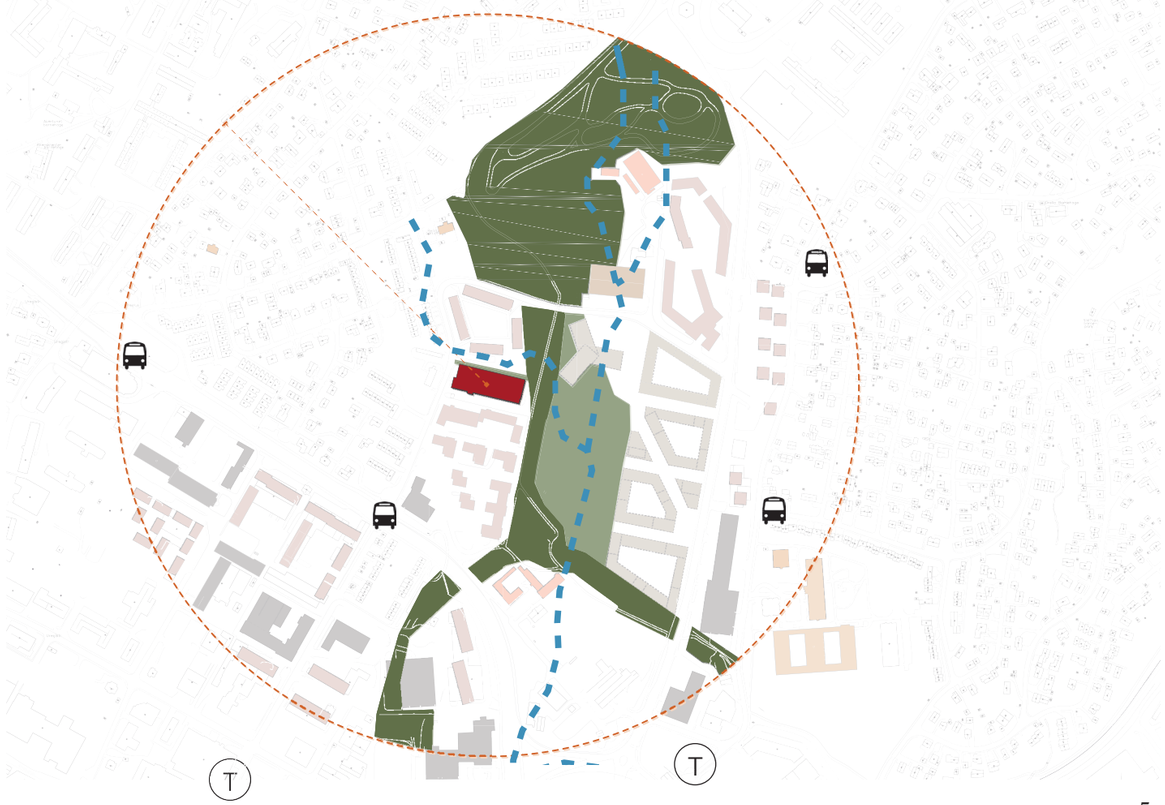
1997

2011

2016

2018

(Pictures: Finn historiske kart)



COMMUNITY

PUBLIC BUILDINGS

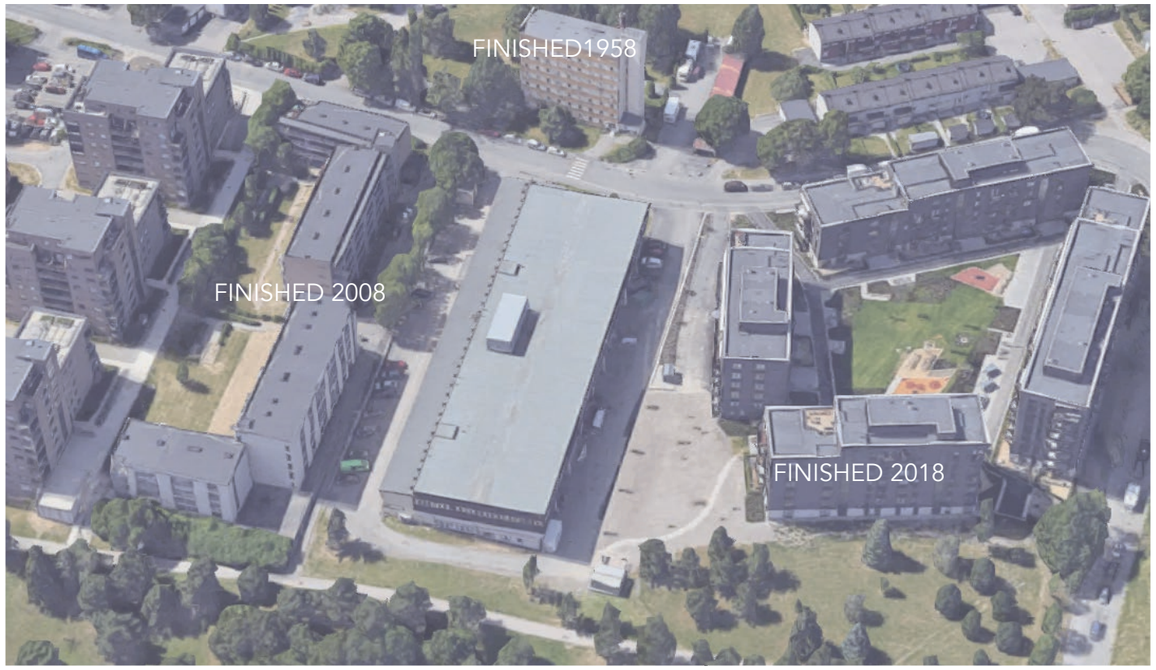
- WITHIN 1KM RADIUS
- SITE
- ELDERLYCARE
- KINDERGARDEN
- SPORTSHOUSE
- SCHOOL

GREEN AREA

- WITHIN 1KM RADIUS
- SITE
- EXSISTING PARK
- PLANNED PARK
- HOVINBEKKEN

COMMUNICATION

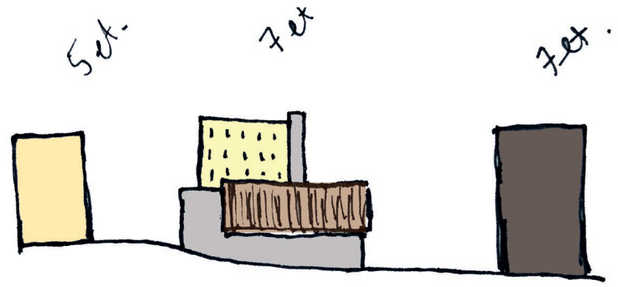
- T-BANEN
- BUS



BUILT

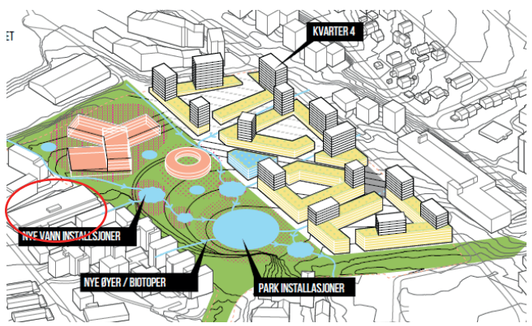
The dorm house across the street was a part of the masterplan of the industy building and where both finished in 1958. t is a 7 storey building containing dorms. The facade is plated with yellow steel boards. It was sold out seperatly from the industryhall about ten years ago.

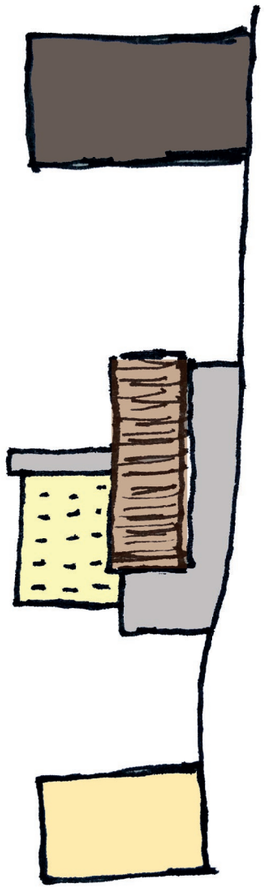
On both the north and south side of the industry hall former industry buildings have been demolished and rebuilt as housing blocks within the last 20 years. This is typical for the whole area of Økern. Leaving the existing industryhall as something different in the area.



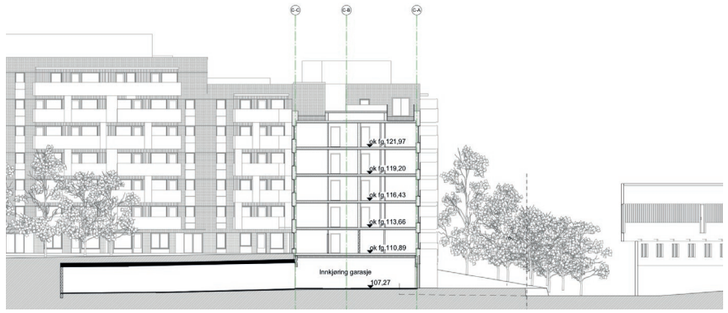
PLANNED

East of the site there are plans for a bigger park and a great amount of housing. At the moment it seems as its becoming a block structure with residental towers up to nine storeys high. The plan below is made by Ghilardi + Hellsten Arkitekter.

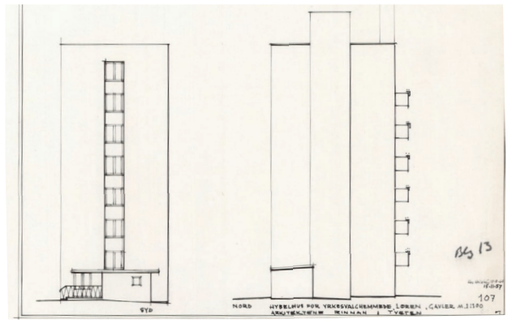


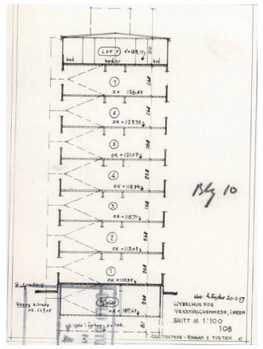


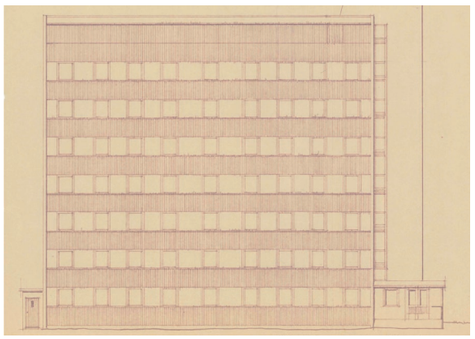
SPIREAVEIEN 4



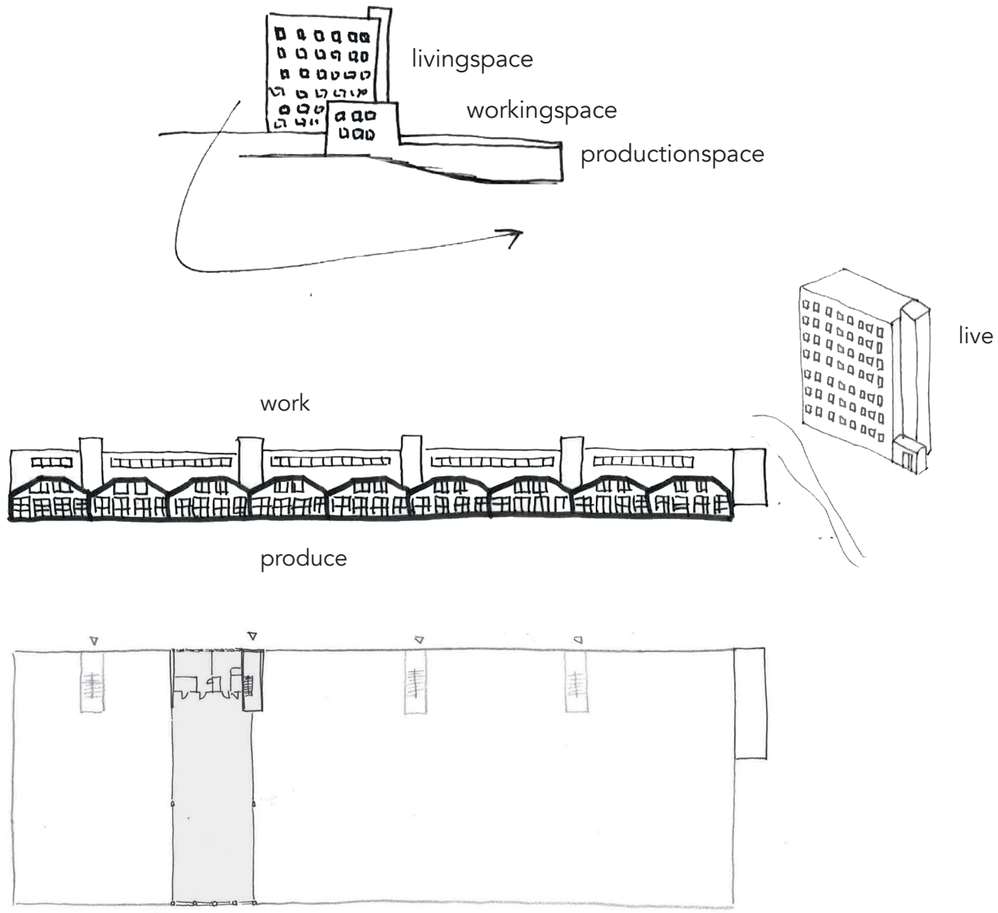
SPIREAVEIEN 9

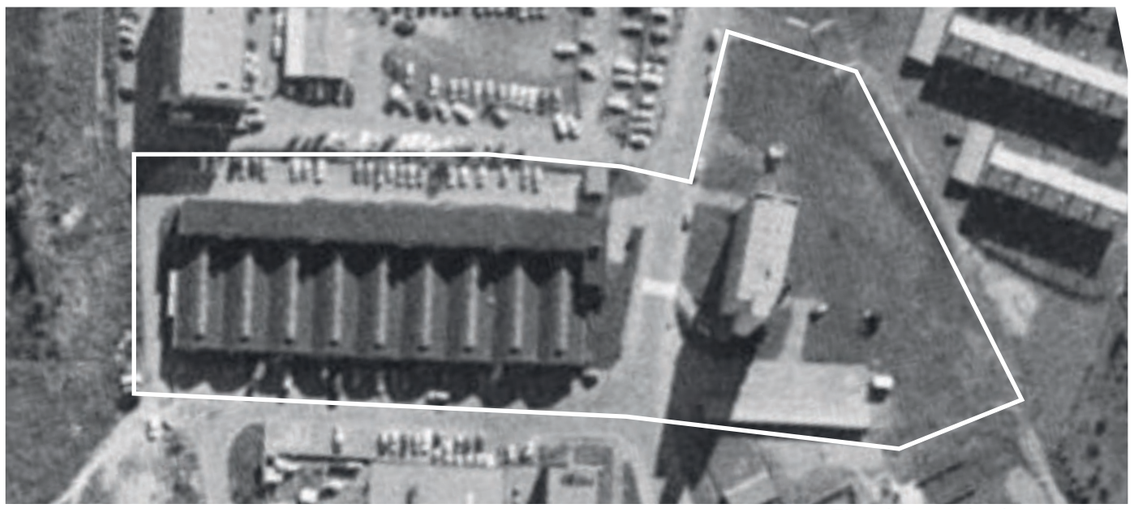






SPIREAVEIEN 10

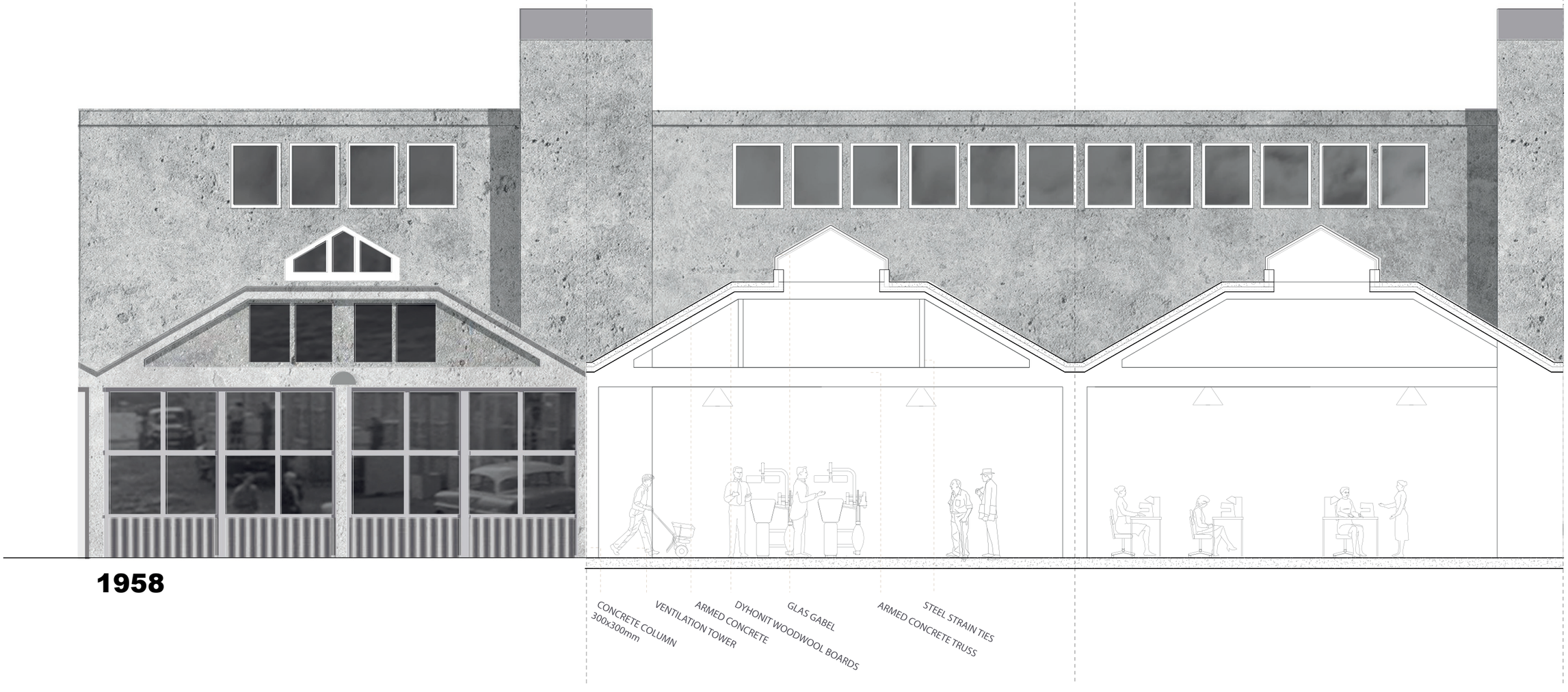




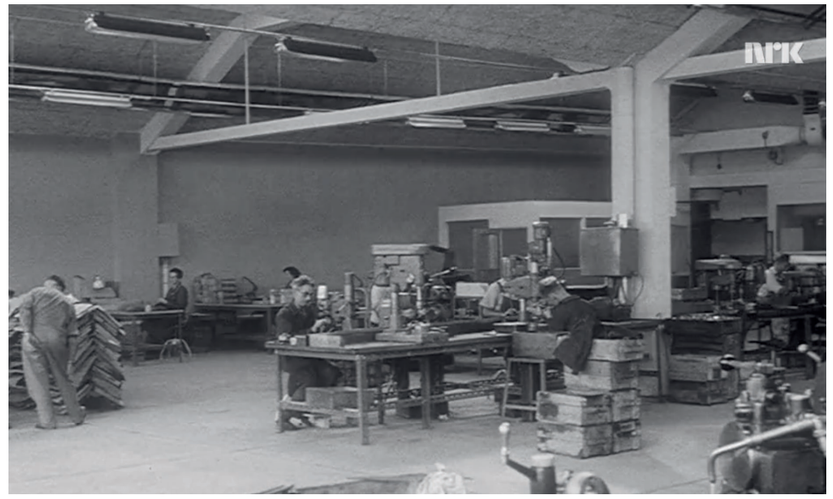
Original site boundaries (Finn historiske kart, 1970)

SPIREAVEIEN 8 + 9
ORIGINAL MASTERPLAN

Løren industry hall was originally built in 1958 drawn by Frode Rinnan and Olav Tveten. It is a building consisting of nine production halls connected to two floors of office space. The building stretches ninety meters towards north and south and thirtytwo meters to the east and west. It was financiered by Folkehjelpen - a humanitarian solidarity organization – at the cost of 4 million NOK. It was to help disadvantaged people into work and the original masterplan also contained the dorm house across the street where they could live. The plan of the productionhalls made it possible for different firms to operate in the same building at the same time.It contained for example a sewer workshop, publishing department and small mechanical operations.

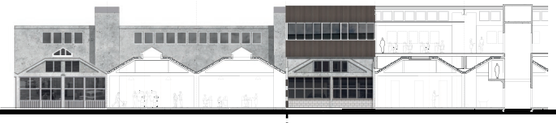

CONCRETE COLUMN
300x300mm
VENTILATION TOWER
ARMED CONCRETE
DYHONIT WOODWOOL BOARDS
GLAS GABEL
ARMED CONCRETE TRUSS
STEEL STRAIN TIES

1958

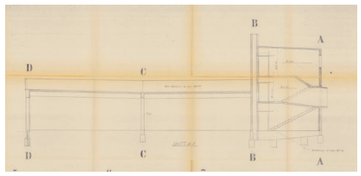


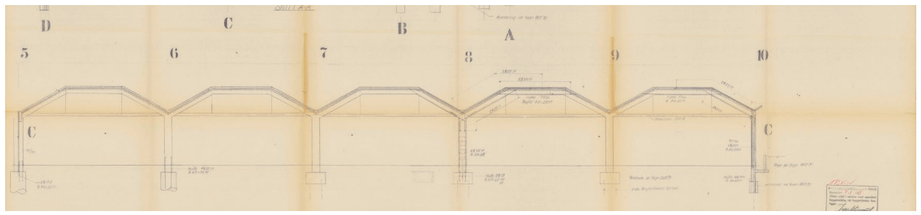
Screenshots from the film of the opening; https://tv.nrk.no/serie/filmavisen/1960/FMAA60003874/avspiller - part 3

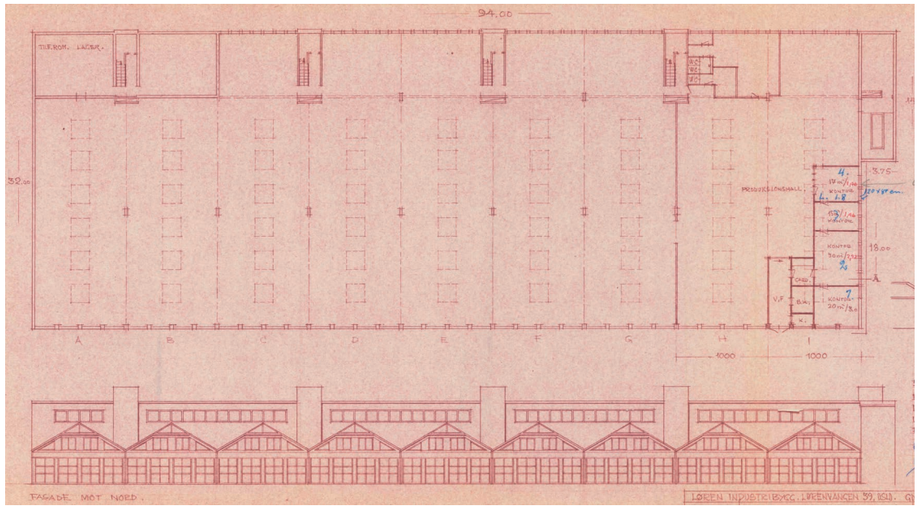
TIMELINE BUILDING



1958 USE:
PRODUCTION HALL + OFFICES



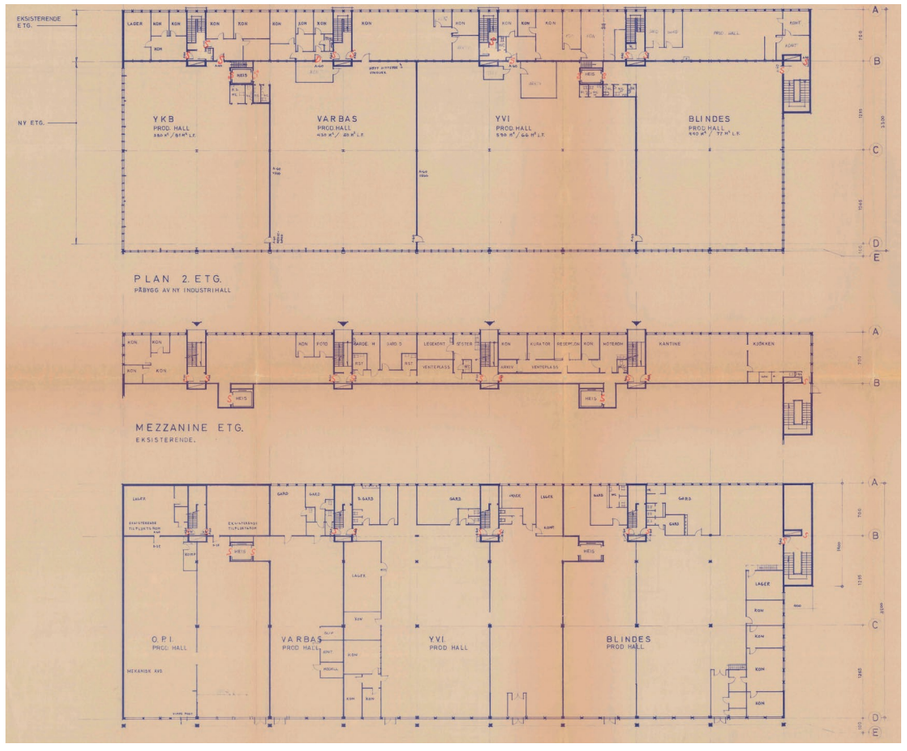




by RINNAN OG TVETAN

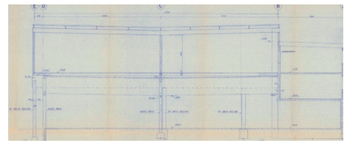
1979
EXTENSION - steel construction

USE:
PRODUCTION HALL + OFFICES

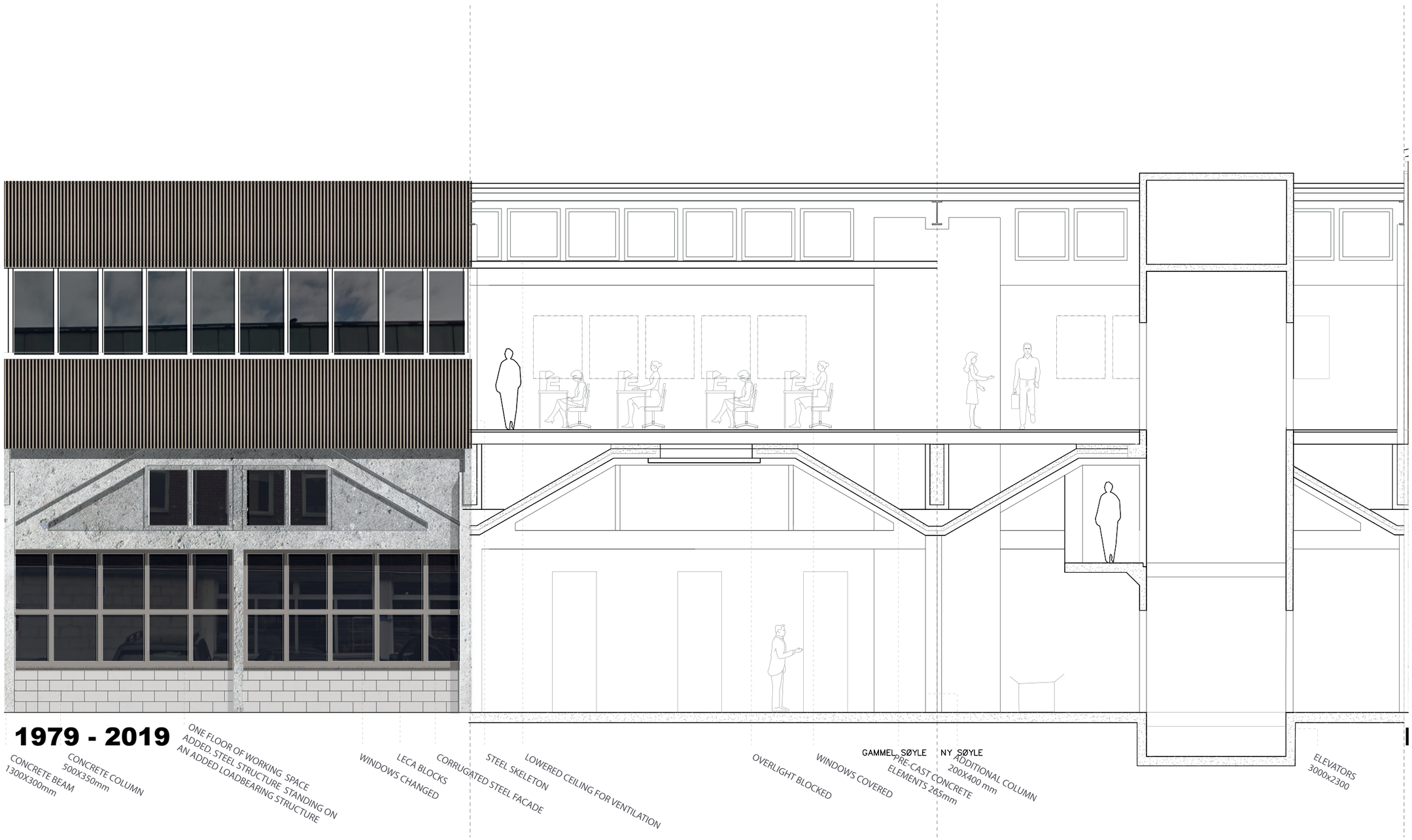


by GREGER ERIKSEN

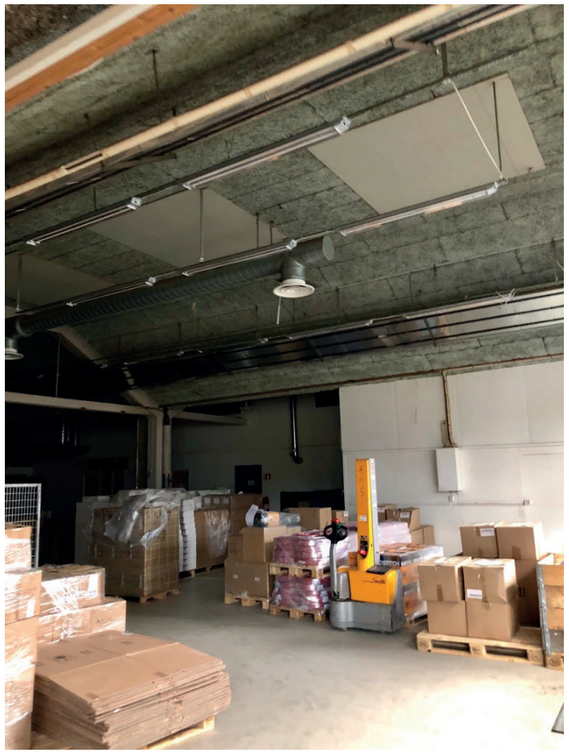
2019 USE:
STORAGE + EDUCATION
SPIR

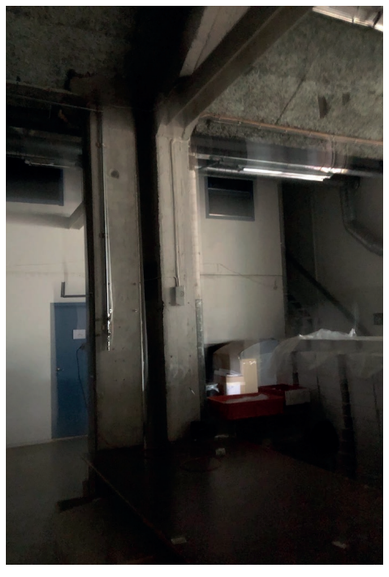


EXISTING SITUATION


1979 - 2019
CONCRETE BEAM 1300X300mm
CONCRETE COLUMN 500X350mm
ONE FLOOR OF WORKING SPACE ADDED. STEEL STRUCTURE STANDING ON AN ADDED LOADBEARING STRUCTURE
LECA BLOCKS WINDOWS CHANGED
CORRUGATED STEEL FACADE
STEEL SKELETON
LOWERED CEILING FOR VENTILATION
OVERLIGHT BLOCKED
WINDOWS COVERED
GAMMEL SØYLE
NY SØYLE
PRE-CAST CONCRETE ELEMENTS 265mm
ADDITIONAL COLUMN 200X400 mm
ELEVATORS 3000x2300

BUILDING TODAY
EXTERIOR

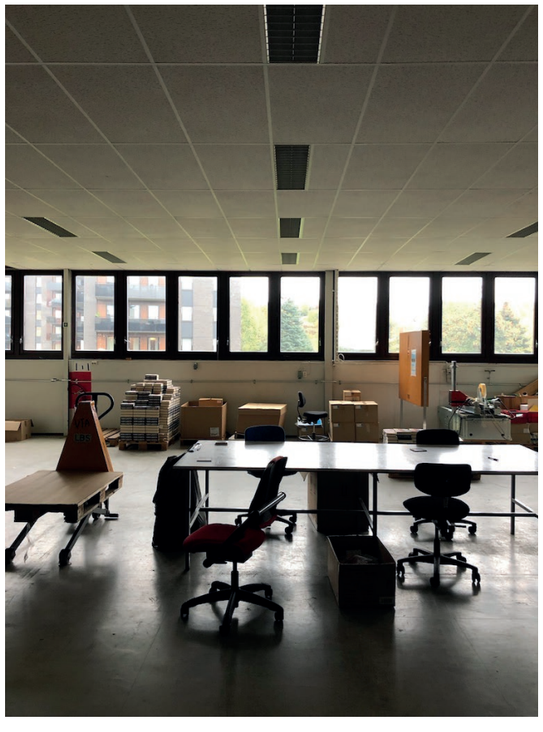


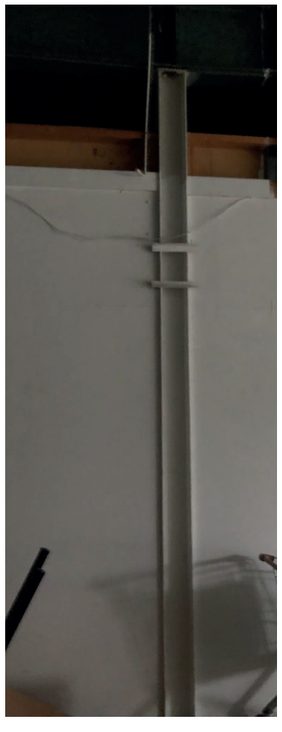


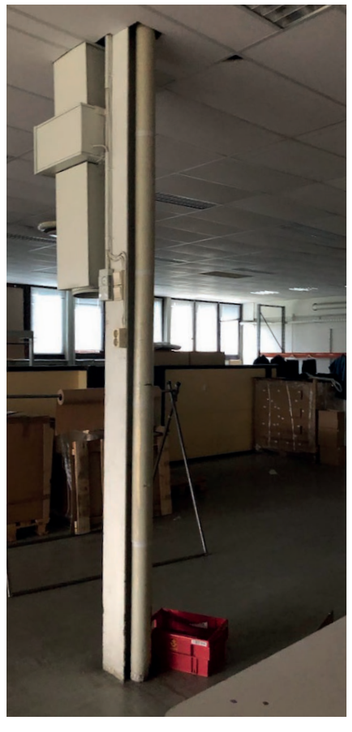
INTERIOR TODAY

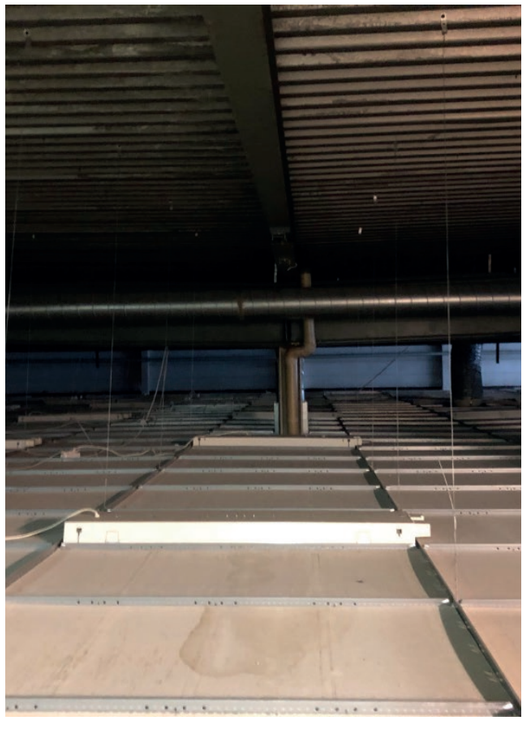
Repetative staircase cores

ceiling in office building

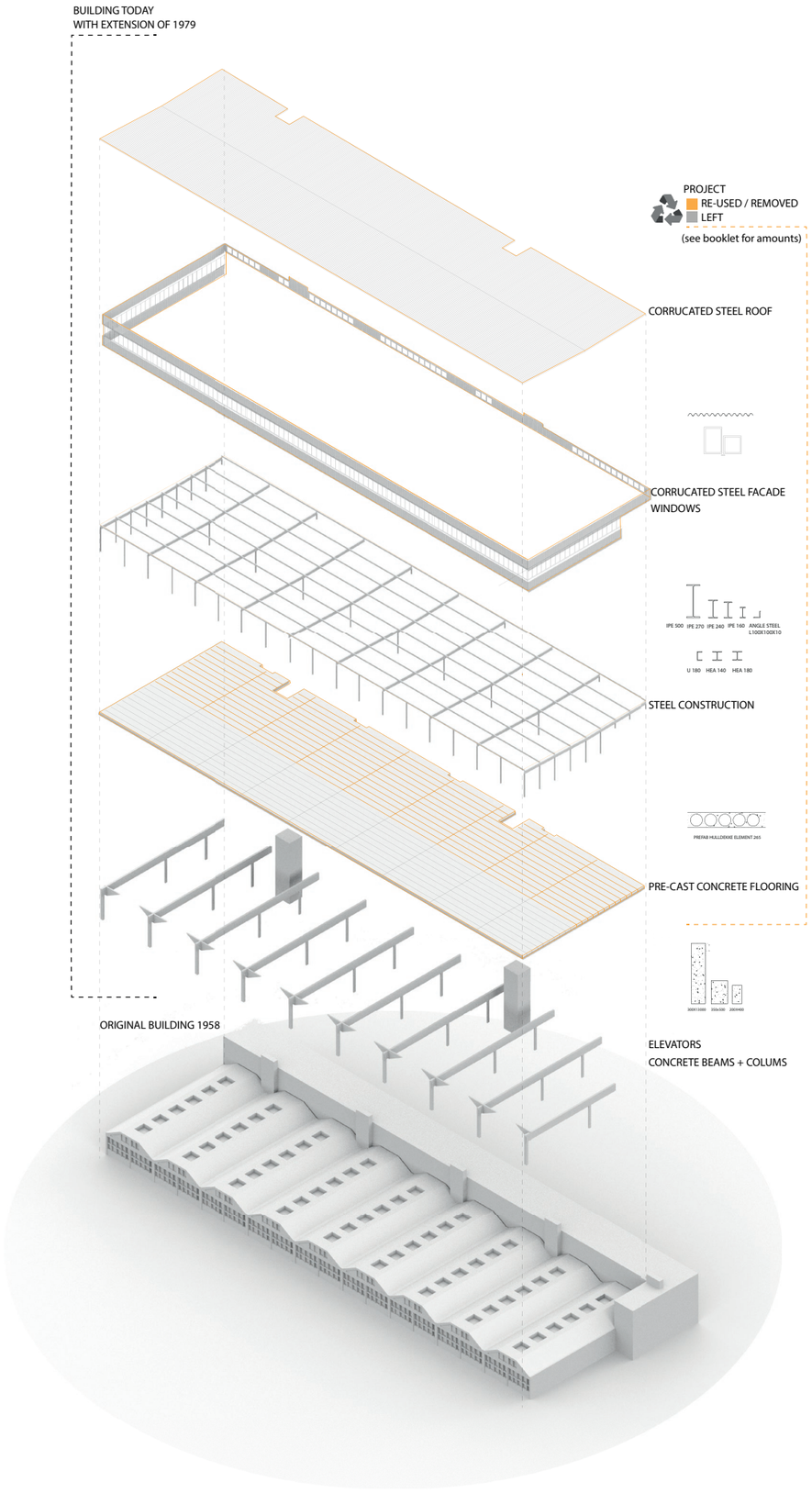








INTERIOR TODAY
EXTENSION



Due to poor daylight in the extension and transformation of the building from industry to housing the extension of 1979 is removed. The steel either re-used or recycled.

The building is then left with the loadbearing structure of concrete, elevator and precast floor elements.

Following pages shows the materialcatalouge.

CORRUCATED STEEL ROOF

CORRUCATED STEEL FACADE

WINDOWS

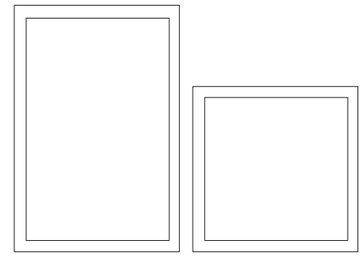
STEEL CONSTRUCTION

PRE-CAST CONCRETE FLOORING

ELEVATORS

CONCRETE BEAMS + COLUMS

REUSABLE BUILDING COMPONENTS OF THE EXTENSION



WINDOWS

CORRUGATED STEEL PLATER

CORRUGATED STEEL		
roof		? 2250sqm
facade		? 350sqm
WINDOWS	1300X90	**132**
	1000X90	**52**

CORRUCATED STEEL ROOF

CORRUCATED STEEL FACADE
WINDOWS

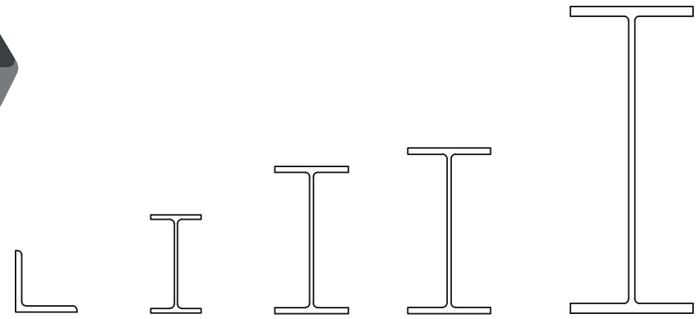
STEEL CONSTRUCTION

PRE-CAST CONCRETE FLOORING

ELEVATORS

CONCRETE BEAMS + COLUMS

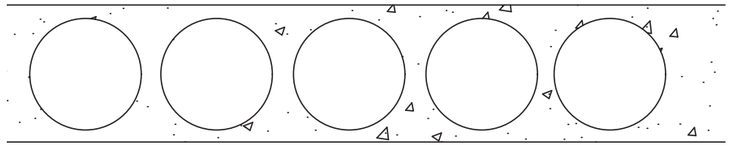
STEEL



		LENGHT	AMOUNT	TOTAL mm
BEAMS	L100X100X10	26230	2	**52460**
	IPE 500	26230	8	**209840**
	IPE 270	10000	18	**180000**
	IPE 240	10000	63	**630000**
COLUMS	HEA 140	5115	1	5115
		1100	4	4400
		4350	8	34800
		4625	4	18500
		4700	3	14100
		4775	3	14325
		1630	1	1630
		1615	1	1615
		1600	1	1600
		4550	2	9100
		4850	2	9700
				114885
	HEA 180	4150	8	**33200**
	IPE 160	4850	9	**43650**

SECTION OF LOADBEARING COMPONENTS 1:100

PRE-CAST ELEMENTS

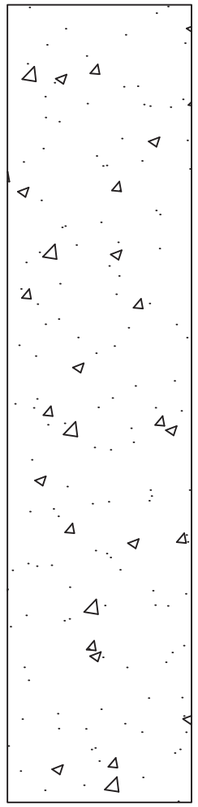


PREFAB HULLDEKKE ELEMENT 265

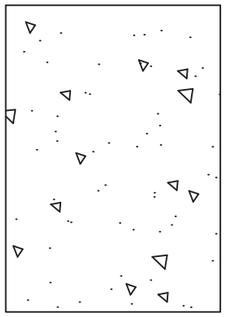
HULLDEKKEELEMENT

Bredde 1180	10000	195	
	10000	7	(with adjusted corner)
	4500	4	
	2500	4	
	4500	2	(with adjusted corner)
	2500	2	(with adjusted corner)

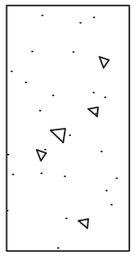
CONCRETE



300X13000

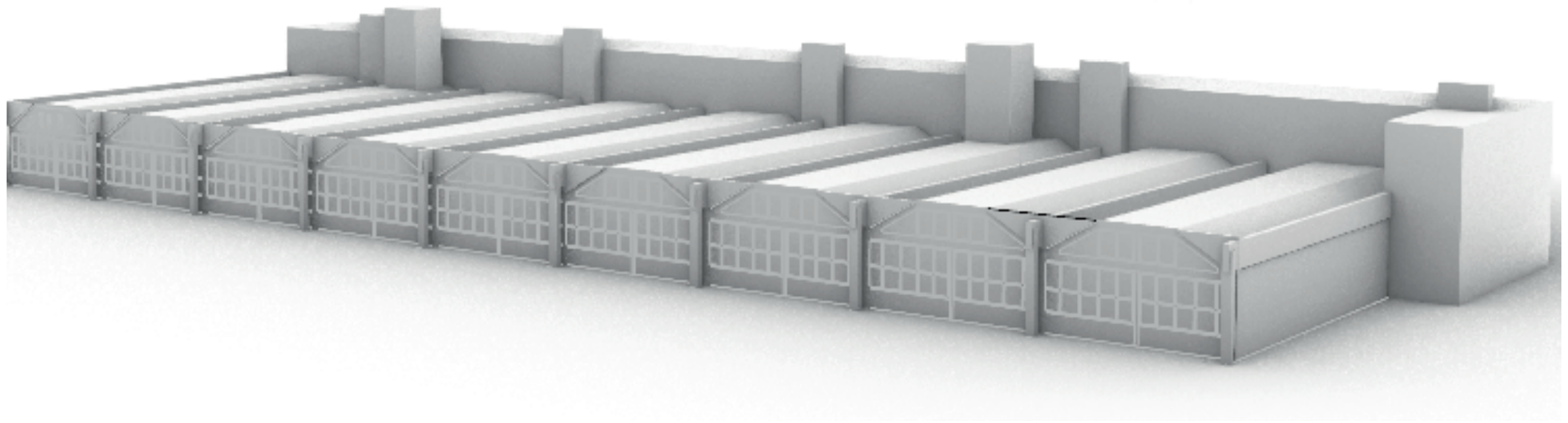


350x500



200X400

		LENGHT	AMOUNT	TOTAL mm
BEAMS	300X1300	19130	1	19130
		14030	9	126270
		12350	1	12350
		11450	4	45800
		12100	4	48400
				251950
COLUMS				
	350X500	6185	10	61850
		5735	3	17205
				79055
	200X400	4485	16	**71760**

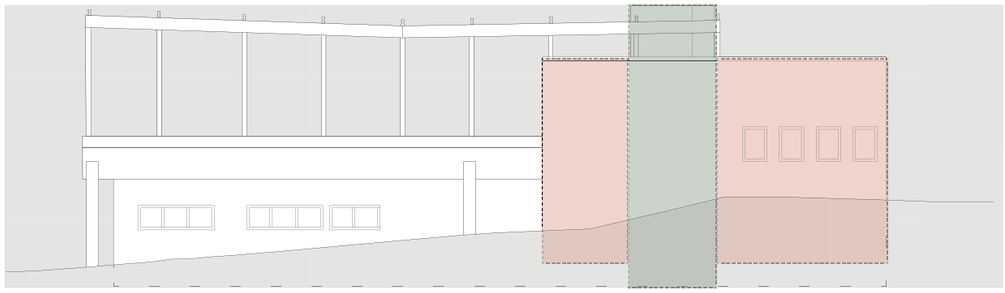


BUILDING WITH STEELSTRUCTURE REMOVED, LEAVING THE BUILDING OF 1958 + CONCRETE ELEMENTS AND ELEVATORS OF THE EXTENSION

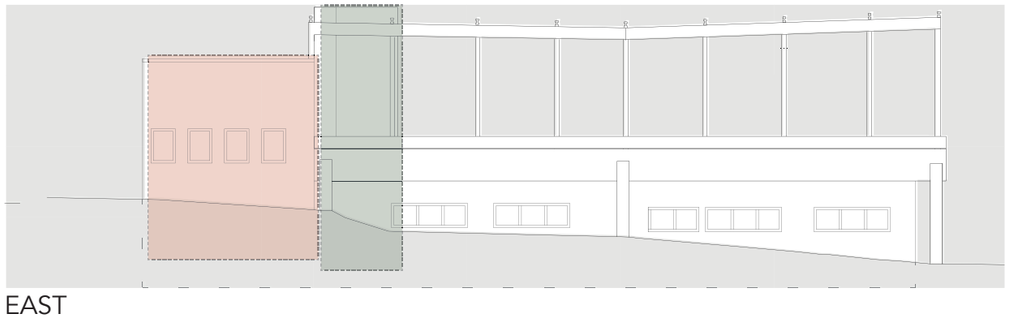
MODELSTUDY - MODULE SECTION - BUILDING OF 1958

MODELSTUDY - MODULE SECTION - BUILDING AS TODAY

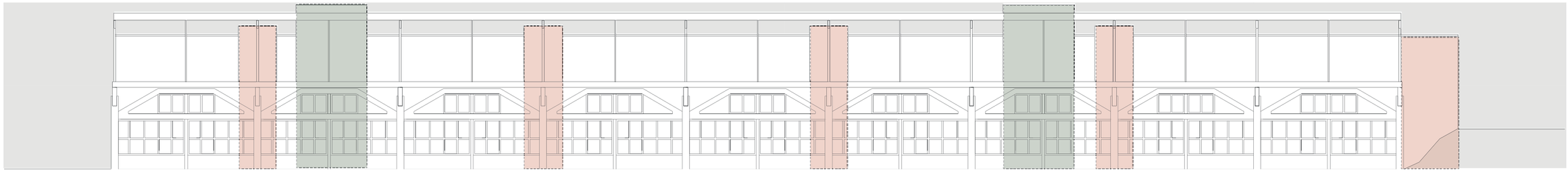
MODELSTUDY - DAYLIGHT FROM ABOVE DISAPEARS WITH THE EXTENSION



WEST



EAST



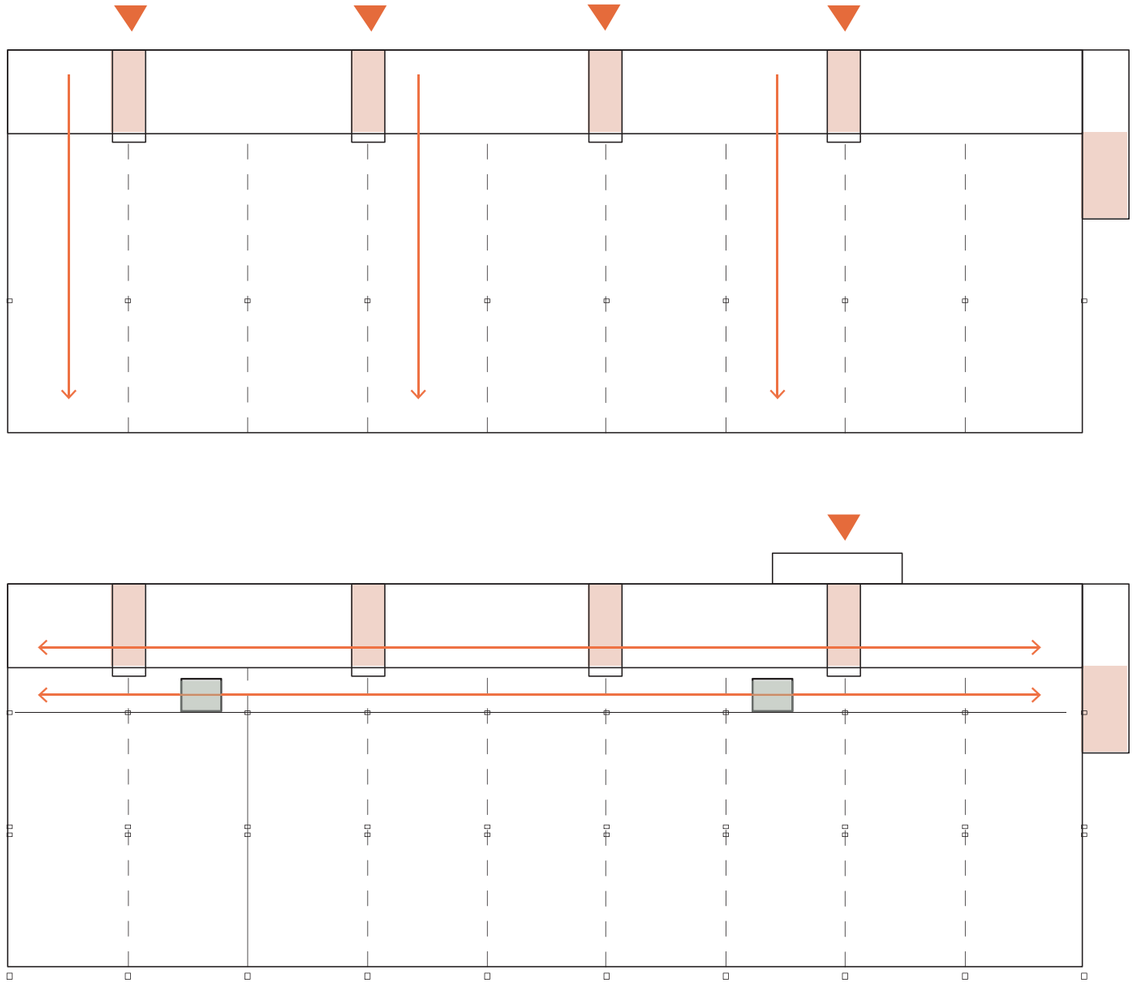
NORTH ELEVATION
(BUILDING LEFT ONLY WITH THE STEEL STRUCTURE)

ELEVATOR 1979

STAICASES 1958

CIRCULATION

1958



The building halls were thought for different firms to operate - each with their own entrance and office spaces. The movement through the building was made in the short ends.

TODAY

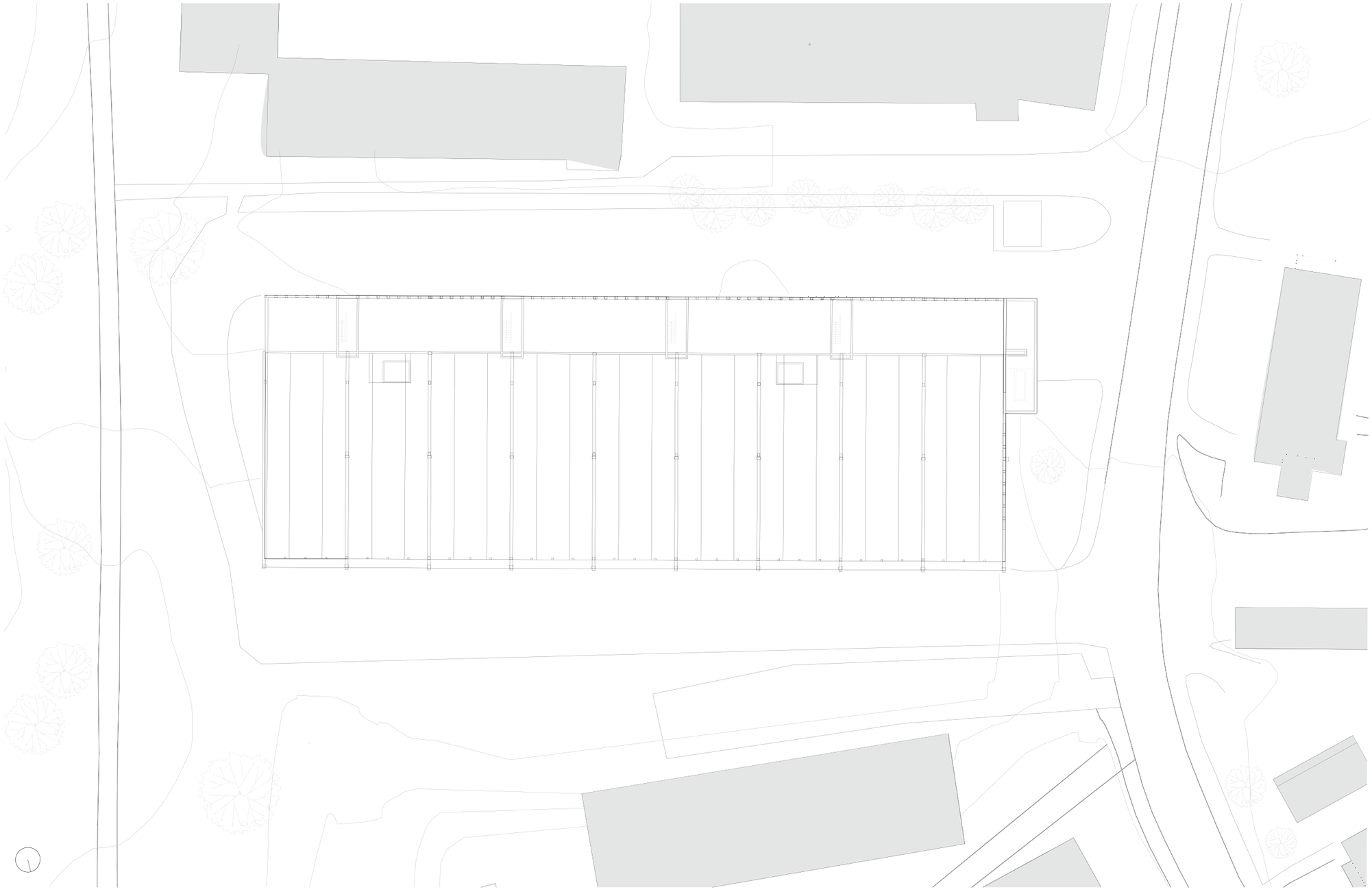
Today the building is used by only one firm - then using the building more along the longside. There is one main entrance. It now appears complex and unefficient with long corridors using the elevators to move horisotally by having to walk through them.

CIRCULATION
movement through the building during time

ELEVATOR 1979

STAICASES 1958

VERTICAL CIRCULATION



SITE GROUND FLOOR

SITUASJONSKART OVER: 00327

OSLO KOMMUNE
REGULERINGSVESENET
INNGANG: TRONDHEIMSVEIEN 5 IV
TELEFON 417200 – LINJE 868

GNR. 124 BNR. 111 PARSELL .... AV BNR. 88
TOMT: .... DISTRIKT: ....
AREAL: 4873 m² KARTBLAD: N.O.F.4 I
M.j.nr. 687-689 53/54 I

LØPENR. 738
SAK NR. ....
VEDTEKTER: ....

OPPMÅLINGSVESENET		
Oppt.	Tracet	Konfr.
av: H. Haraldsen 7/8-55	Sv	

Tilbakesendes Byplankontoret
Det ligger .... vann .... oner- og 18" spillvannsledning ved tomten som vist på rissat.
OSLO VANN- OG KLOAKKVERSEN den 18/5-56
[signature]

Rettledning for byggeanmelderen.

Byggeanmeldinga må utformes på grunnlag av dette kart samt nedenstående opplysninger og bestemmelser.
Anmeldinga skal innleveres i bygningsvesenet. Naboene må varsles på forhånd.
Før skriftlig tillatelse er gitt av bygningssjefen, må ikke noe byggearbeid igangsettes – heller ikke gravnings- og sprengningsarbeid.
Beliggenhet og høyder skal påvises av oppmålingsvesenet.
Oppsetting av gjerde anmeldes særskilt til reguleringsvesenet.

Opplysninger:

Det foreligger vedtatt industriplan.
Strøkets minsteavstand til nabogrense er 4 m.
Det ligger vann- og kloakkledning som vist med .-.-.-.-.-.
Byplansjefen traff 20/5 1955 sånn avgjørelse:
"Man vil ikke motsette seg at det oppføres industribygg for Norsk Folkehjelp på gnr. 124, bnr. 92 i overensstemmelse med forslag innsendt av arkitektene Rinnan, Tveten og Colbjørnsen med skrivelse av 5/5 1955."

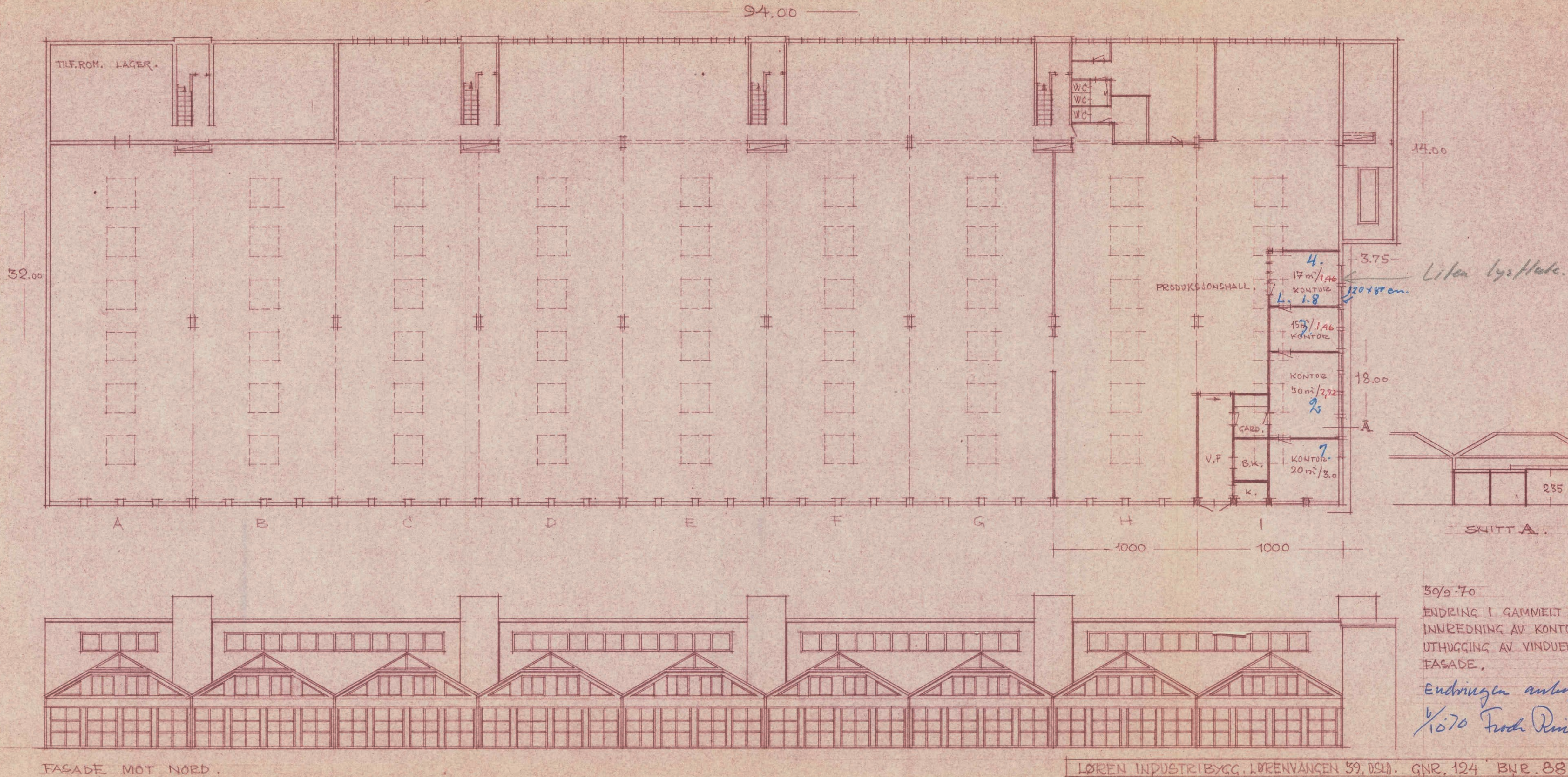
Oslo byplankontor, den 23/5 1955
for byplansjefen
[signature]
Jacob D. Nielsen

STATENS ARBEIDSTILSYN
001390 11.FEB.60
2. DISTRIKT

Bebyggelsen med utbygg og eventuell nødvendig terrassering av tomta må inntegnes, og alle nødvendige mål påskrives. Overkant av sokkel foreslåes lagt i høyde med kote + ...
Bygningsvesenet utfyller følgende:
Minsteavstand til nabogrense er p. g. a. bygningens høyde og/eller veggkonstruksjon = ...
Overkant av sokkel må legges i høyde med kote + ...

For situasjonskartet er foreløpig betalt kr. 10,–. Restbeløpet betales samtidig med avgiftene for påvising og kontroll.
En råder den byggende til å bruke fagfolk: Til planlegging: arkitekt. – Til byggearbeid: faglærte håndverkere.

Phoe, Oslo. 10.53 3000

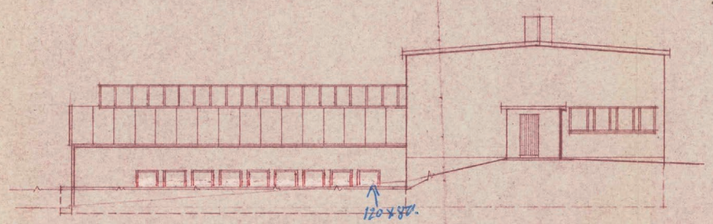


30/9 ·70
ENDRING I GAMMELT BYGG;
INNREDNING AV KONTORER OG
UTHUGGING AV VINDUER I VEST-
FASADE.

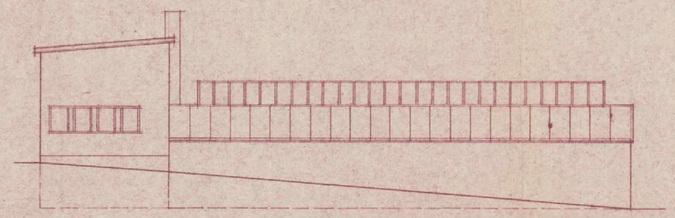
Endringen anbefales
1/10 70 Frode Rinnan

LØREN INDUSTRIBYGG. LØRENVANGEN 39, OSLO. GNR. 124 BNR. 88.

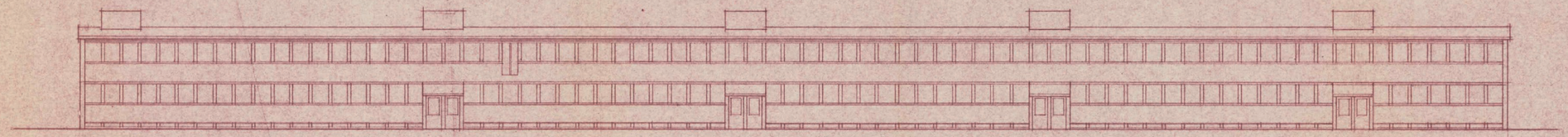
AO/5	ARKITEKTENE INDUSTRIHALL FRODE RINNAN OG OLAV TVETEN	M = 1:200	29.6.58	30/9.70



FASADE MOT VEST.



FASADE MOT ØST.



FASADE MOT SØR.

2

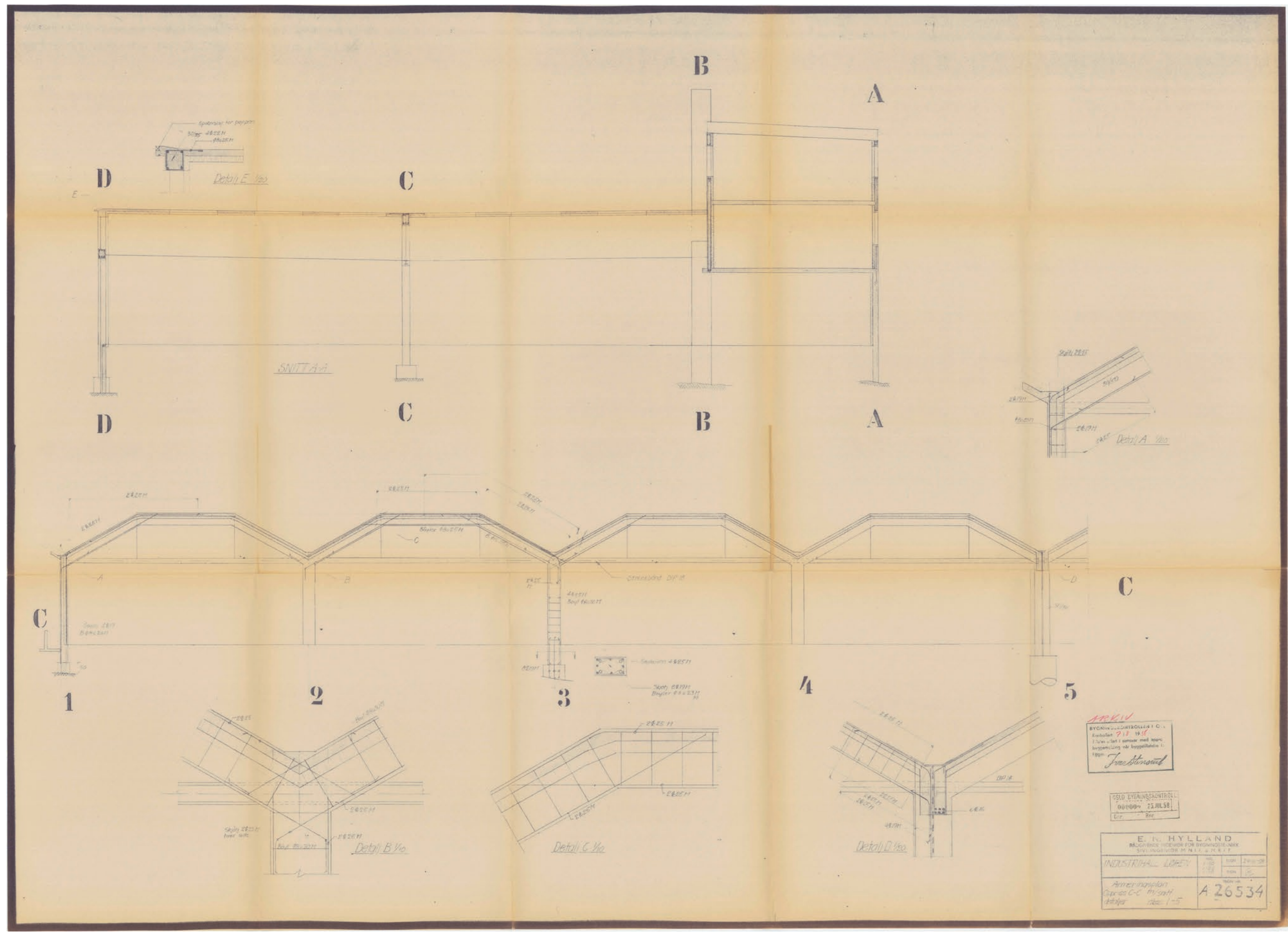
Endringen godkjent
Oslo [illegible]

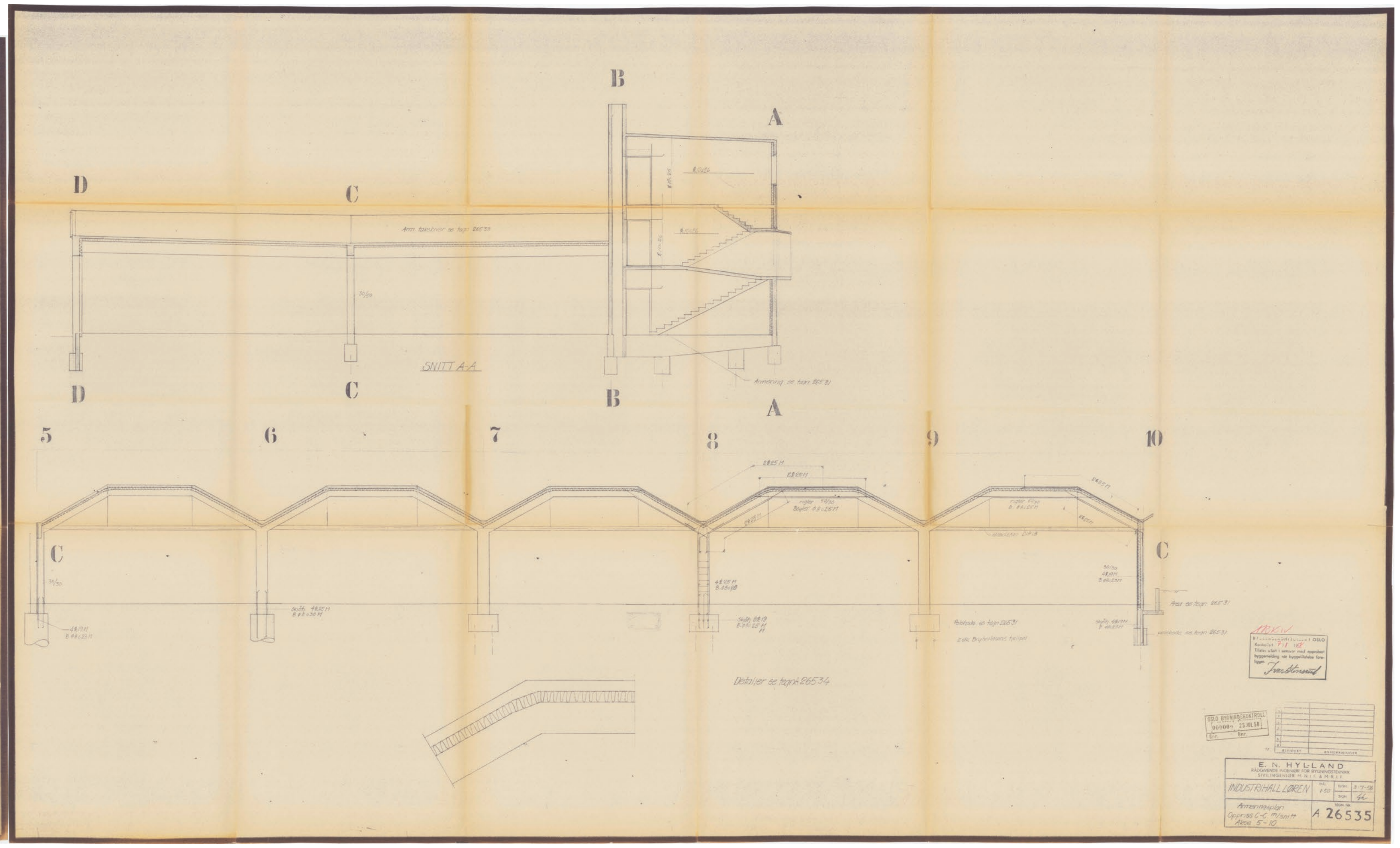
29/9·70. ENDRING I GAMMELT BYGG: UTTAK FOR VINDU I HALL FASADE VEST.
(FOR BLINDES INDUSTRIVERKSTED A/S.)

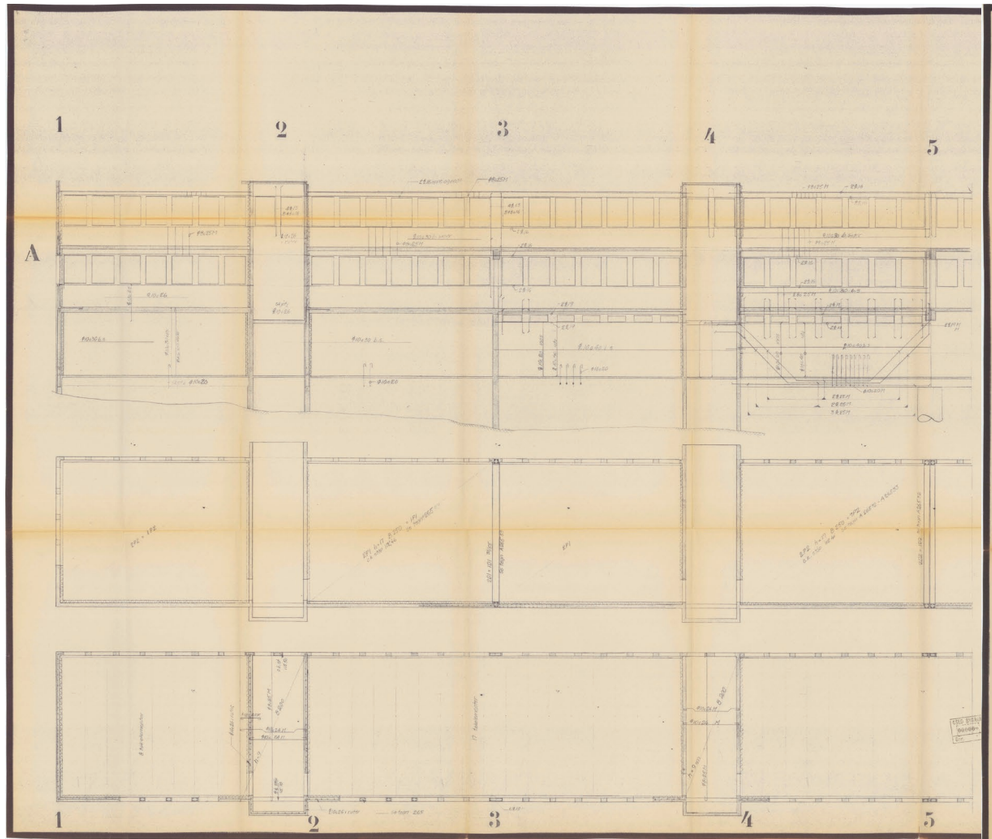
GNR. 124 BNR. 88.

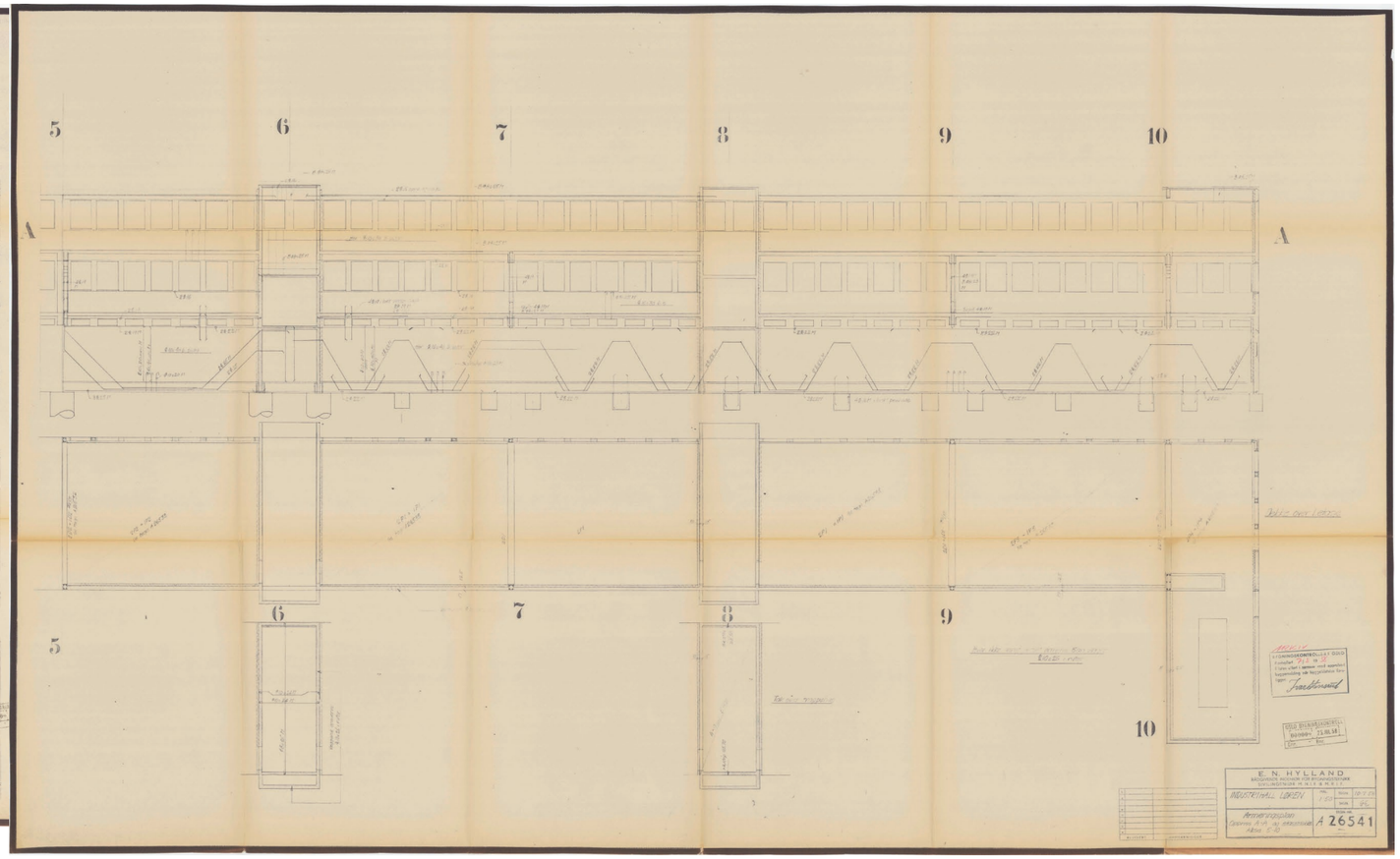
LØREN INDUSTRIBYGG. LØRENVANGEN 39, OSLO.

A0/4.	ARKITEKTENE [illegible] FRODE RINNAN OG OLAV TVETEN.	M=1:200	29.6.58	29.9.70
				18/7-68. [illegible]

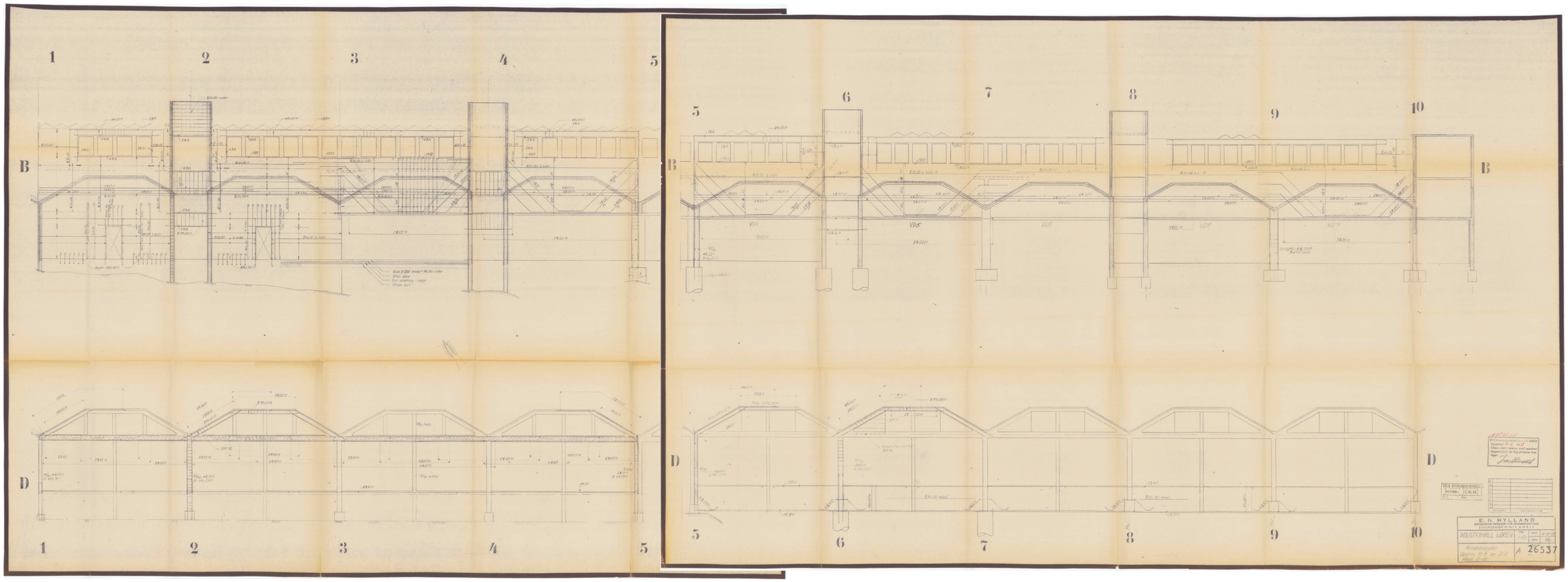

D
C
B
A
SNITT A-A
1
2
3
4
5
Detalj B 1:10
Detalj C 1:10
Detalj D 1:10
ARKIV
OSLO BYGNINGSKONTROLL
25.JUL.58
E. N. HYLLAND
INDUSTRIHALL LØREN
A 26534

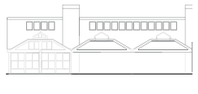

D
C
B
A
SNITT A-A
5
6
7
8
9
10
Detaljer se tegn 26534
Area se tegn. 26531
ARKIV
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
Kontrollert 7/8 1958
Tillates utført i samsvar med approbert byggemelding når byggetillatelse foreligger.
OSLO BYGNINGSKONTROLL
000009 25.JUL.58
Gnr. Bnr.
REVIDERT
ANMERKNINGER
E. N. HYLLAND
RÅDGIVENDE INGENIØR FOR BYGNINGSTEKNIKK
SIVILINGENIØR M.N.I.F. & M.R.I.F.
INDUSTRIHALL LØREN
MÅL 1:50
TEGN. 3-7-58
SIGN
Armeringsplan
Oppriss C-C m/snitt
Akse 5-10
TEGN. NR.
A 26535

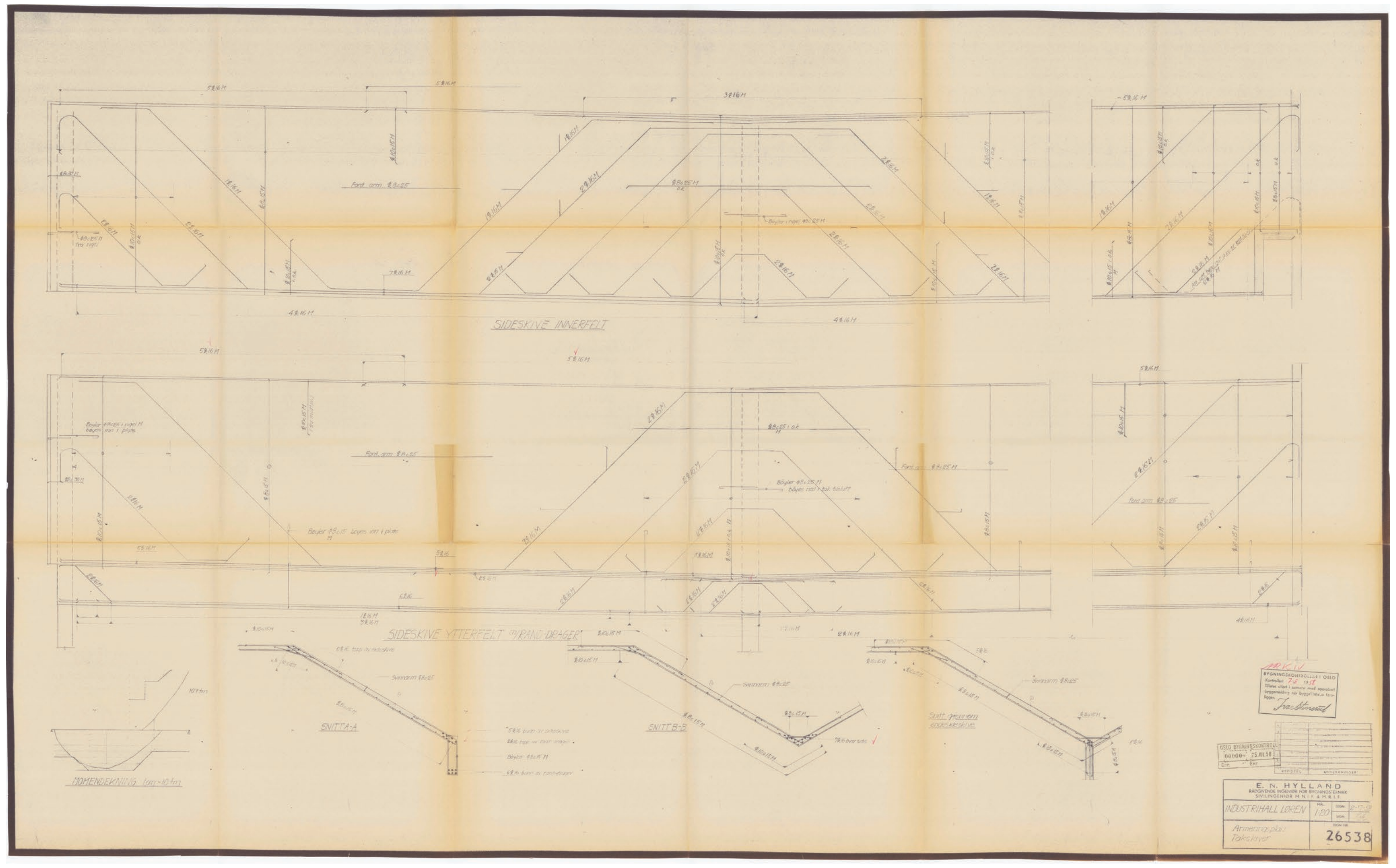

1
2
3
4
5
A


5
6
7
8
9
10
A
E. N. HYLLAND
INDUSTRIHALL LØSEN
Armeringsplan
A 26541

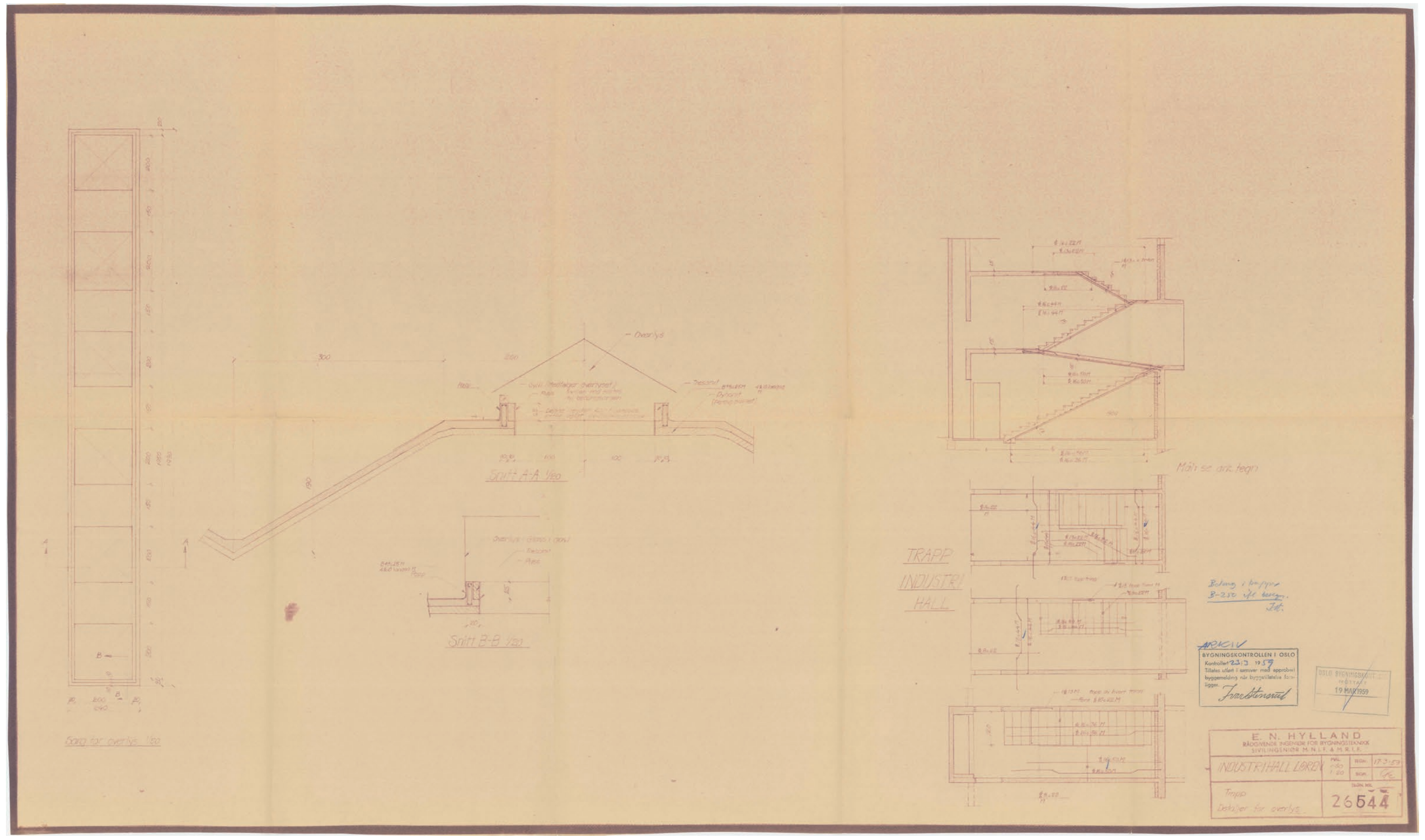
COMMUNITY



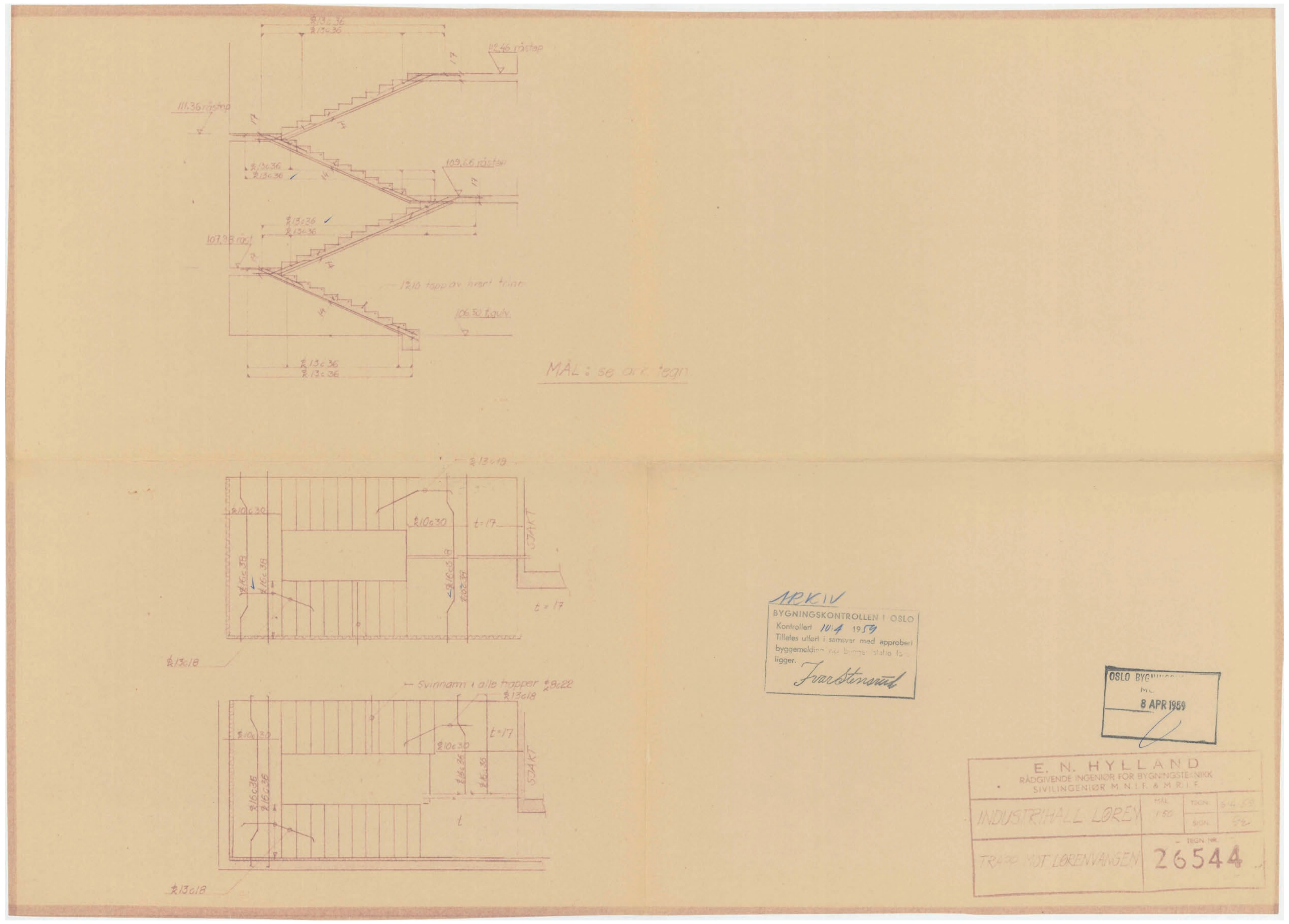


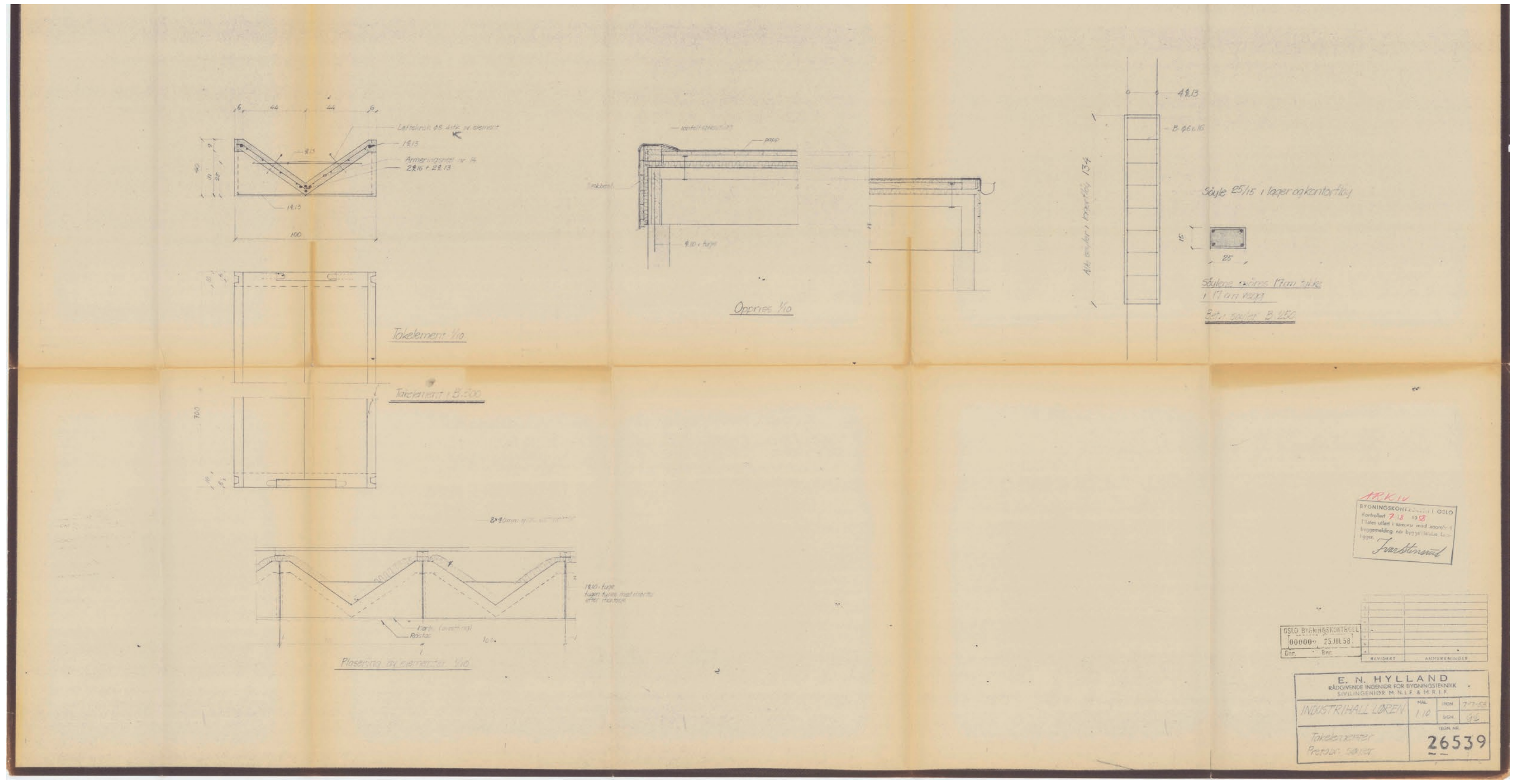


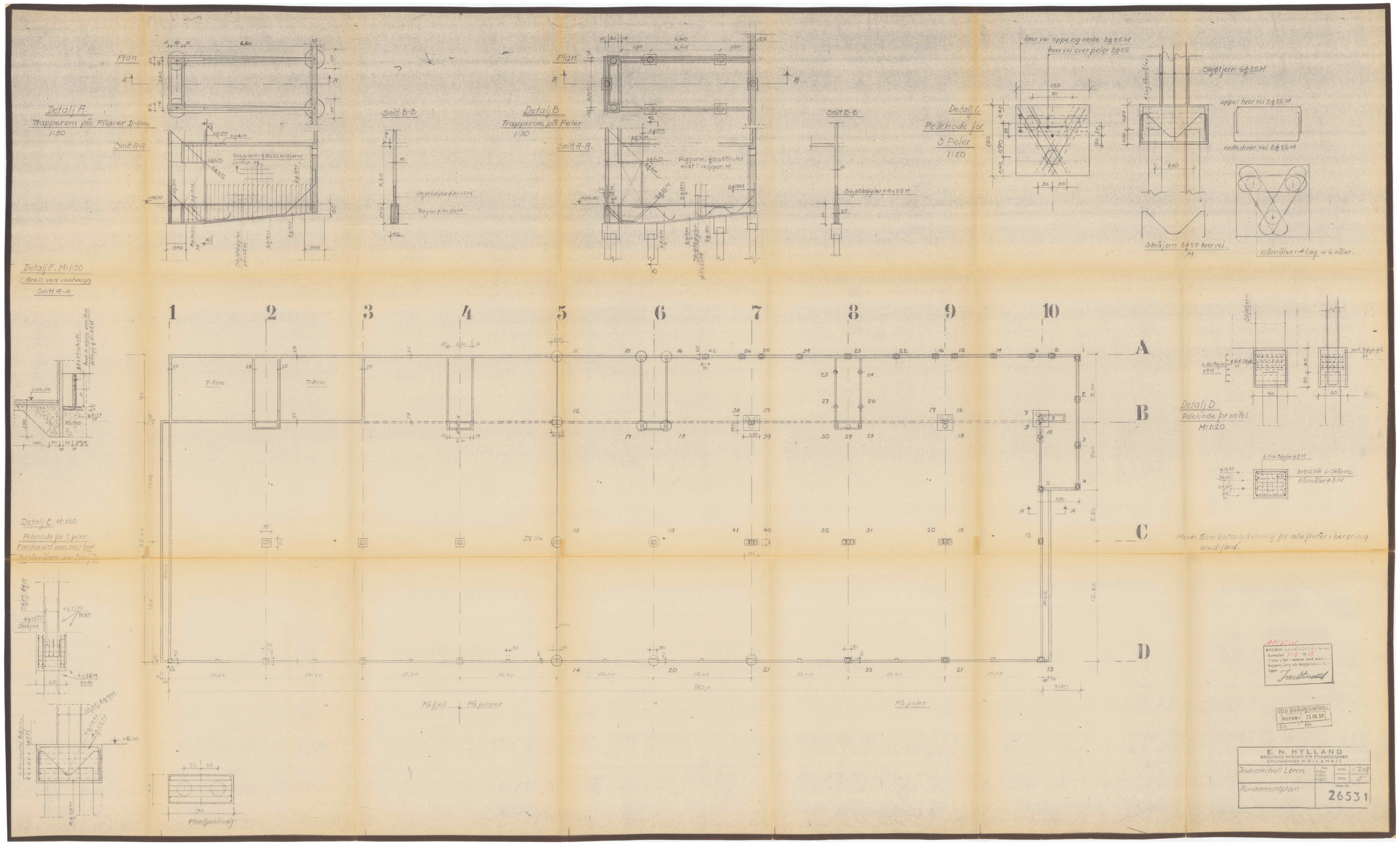
SIDESKIVE INNERFELT
SIDESKIVE YTTERFELT
SNITT A-A
SNITT B-B
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
Kontrollert 7-8 1958
Tillates utført i samsvar med approbert byggemelding når byggetillatelse foreligger.
OSLO BYGNINGSKONTROLL
25.JUL.58
E. N. HYLLAND
RÅDGIVENDE INGENIØR FOR BYGNINGSTEKNIKK
SIVILINGENIØR M.N.I.F. & M.R.I.F.
INDUSTRIHALL LØREN
1:20
Armeringsplan
Takskiver
26538



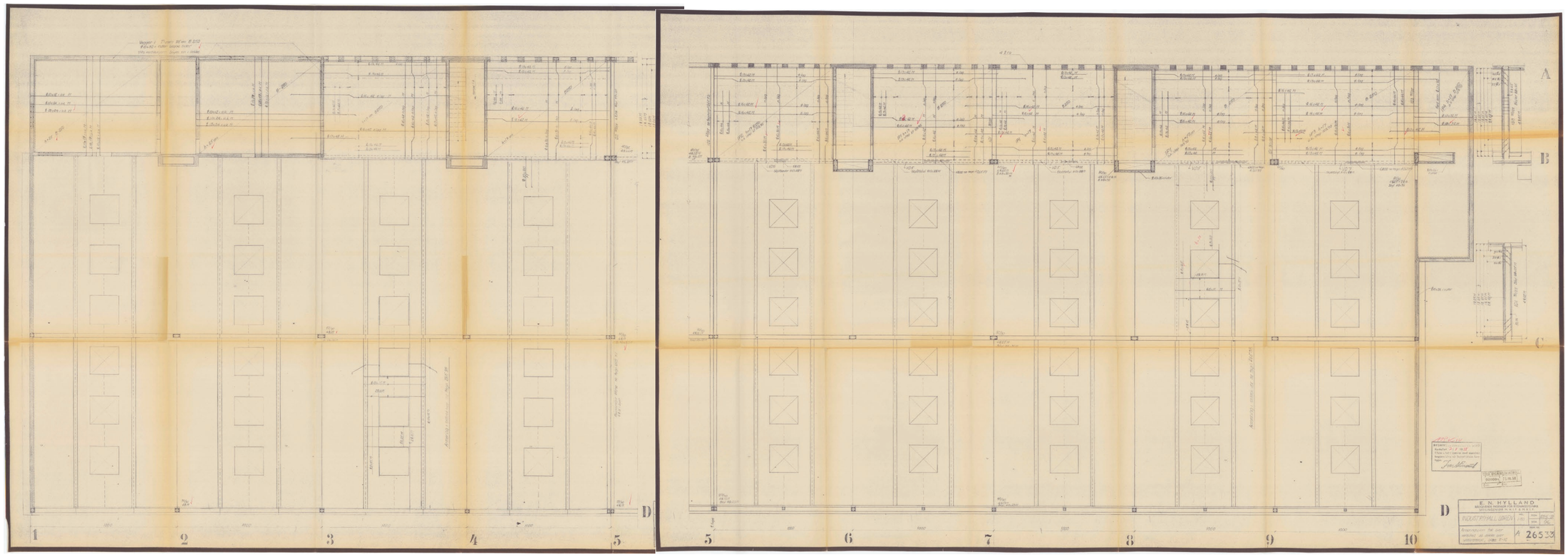
TRAPP INDUSTRI HALL
ARKIV
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
Kontrollert 23/3 1959
Tillates utført i samsvar med approbert byggemelding når byggetillatelse foreligger.
OSLO BYGNINGSKONTROLL
MOTTATT
19 MAR 1959
E. N. HYLLAND
RÅDGIVENDE INGENIØR FOR BYGNINGSTEKNIKK
SIVILINGENIØR M.N.I.F. & M.R.I.F.
INDUSTRIHALL LØREN
1:20
17-3-59
Trapp
Detaljer for overlys
26544

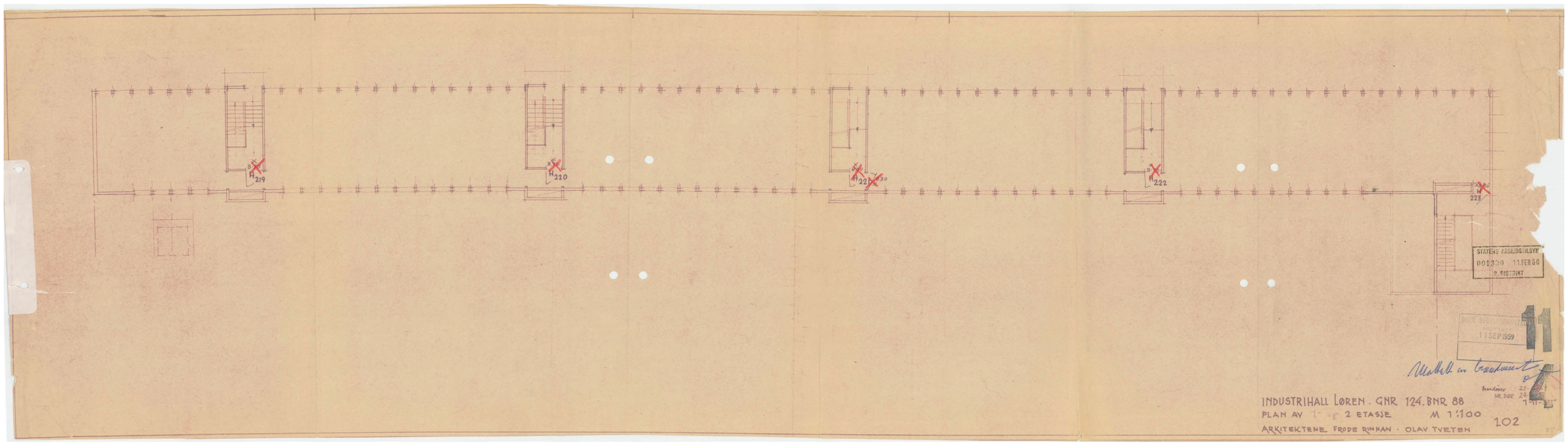

MÅL 1:50 ark. tegn.
ARKIV
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
8 APR 1959
E. N. HYLLAND
RÅDGIVENDE INGENIØR FOR BYGNINGSTEKNIKK
SIVILINGENIØR M.N.I.F. M.R.I.F.
INDUSTRIHALL LØREN
TRAPP MOT LØRENVANGEN
26544

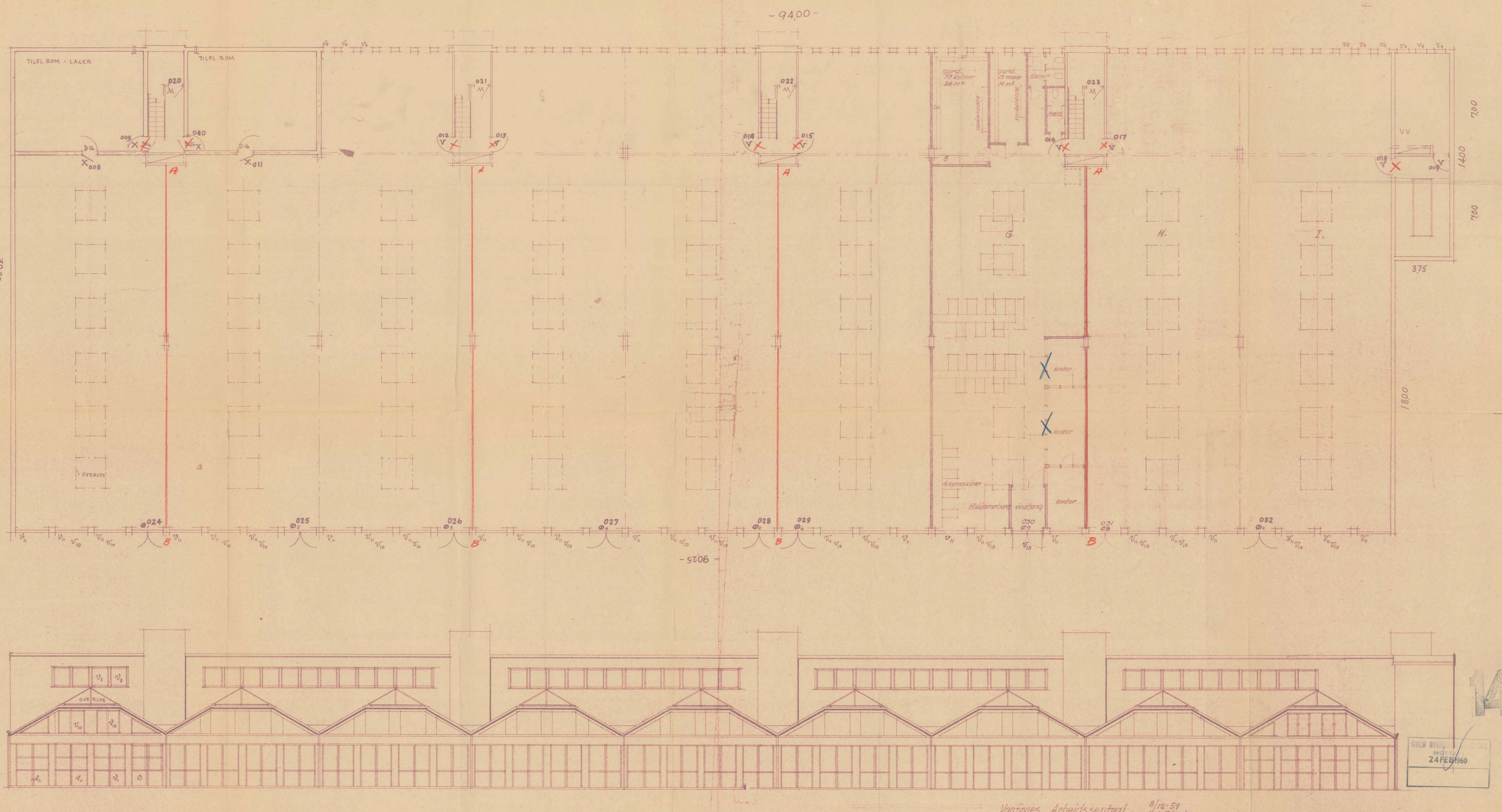

E. N. HYLLAND
INDUSTRIHALL LØREN
26539



Plan
Detalj A
Trapperom på Pilarer
Snitt A-A
Snitt B-B
Detalj B
Trapperom på Peler
Detalj C
Pelehode for
3 Peler
1:20
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
A
B
C
D
Detalj D
Pelehode for en Pel
M: 1:20
Plattformhode
På fjell
På pilarer
På peler
OSLO BYGNINGSKONTROLL
25.JUL.58
E. N. HYLLAND
RÅDGIVENDE INGENIØR FOR BYGNINGSTEKNIKK
SIVILINGENIØR M.N.I.F. & M.R.I.F.
Industrihall Løren
MÅL
1:100
1:50
1:20
TEGN.
1.7.58
SIGN.
Fundamentplan
TEGN. NR.
26531


A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
E. N. HYLLAND
INDUSTRIHALL LØKEN
A 26533


H219
H220
H222
223
STATENS ARBEIDSTILSYN
11 FEB 60
11 SEP 1959
INDUSTRIHALL LØREN . GNR 124. BNR 88
PLAN AV 1 og 2 ETASJE M 1:100
ARKITEKTENE FRODE RINNAN · OLAV TVETEN
102



Vanføres Arbeidssentral
Innredning av hall G

8/12·59
rettet 19/2-60
(flyttet fra hall H til hall G)

S. NARVE LUDVIGSEN
ARKITEKT M. N. A. L.

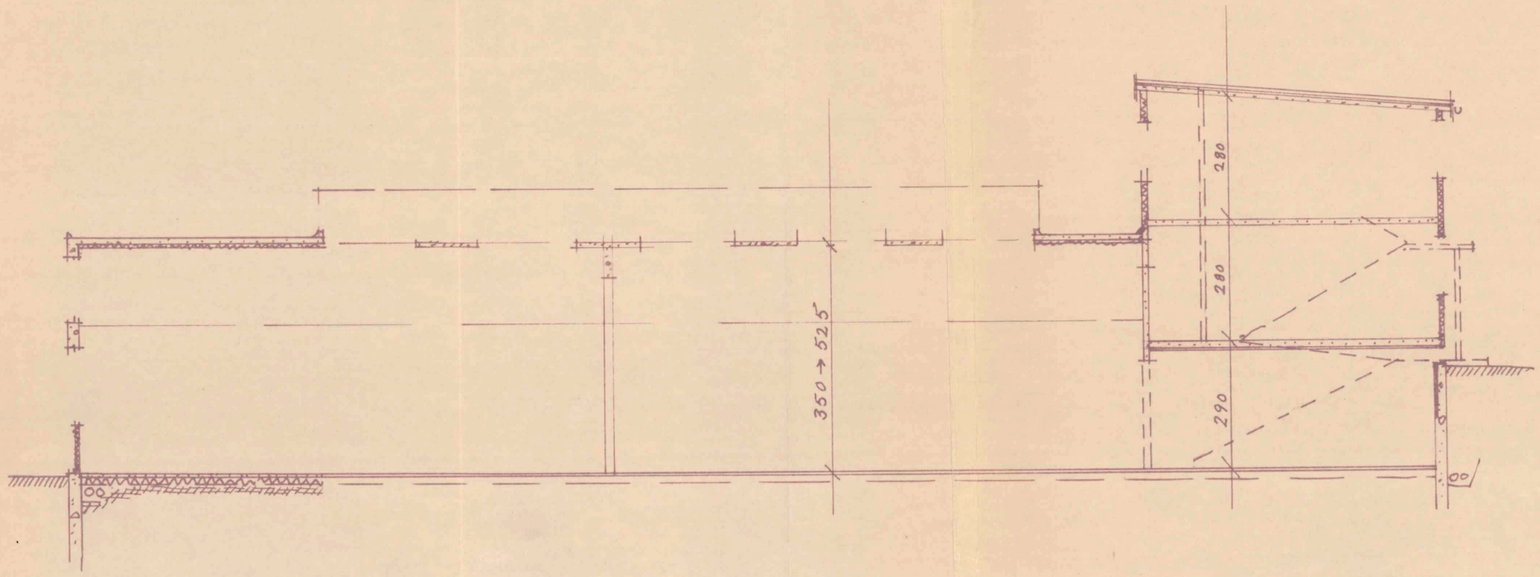
nr. 370/1

INDUSTRIHALL LØREN. GNR 124. BNR 88
NORDFASADE og PLAN AV HALL M 1:100
ARKITEKTENE FRODE RINNAN · OLAV TVETEN

29-6-58
31-10-57

100

14



00327

4

106

INDUSTRIHALL LØREN GNR.124.BNR.111-88 17-1-58

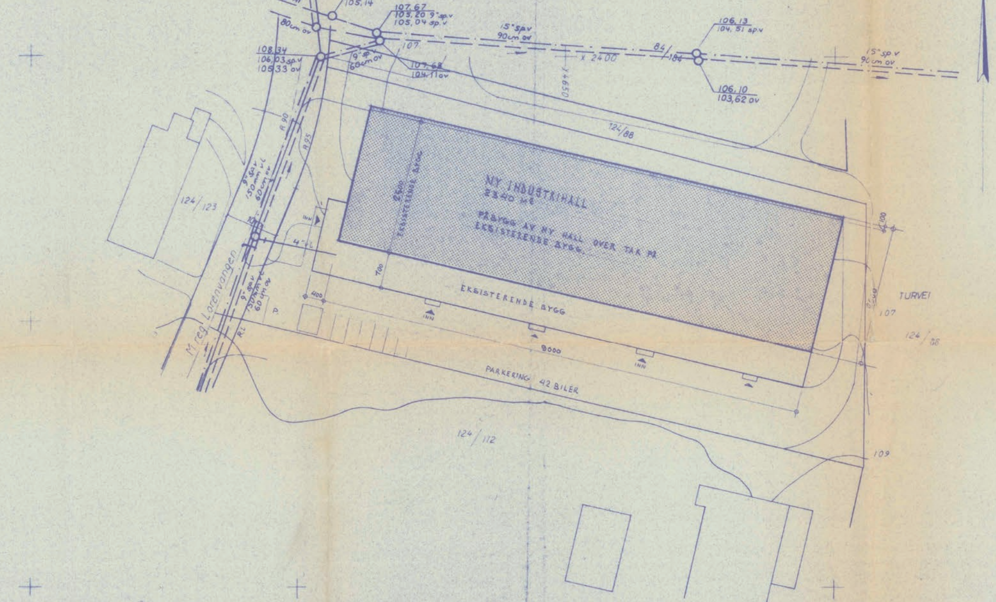
SNITT M 1:100

ARKITEKTENE FRODE RINNAN & OLAV TVETEN

SITUASJONSKART

M. 1:500 Ekvidistanse / m

MATRIKKEL NR. Gnr 124 Bnr 111 AV BNR. 1 AREAL 5476,5 m²
ADRESSENR. 39 Lørenvangen KARTBLAD NOF4 I
Opptatt av OSLO OPPMÅLINGSVESEN 8 | 3 1976 S.j.nr. 178/76 EN/MB
Ajourført, / 19 S.j.nr.



Dette kart er et offentlig dokument, hvor de angitte tall, linjer eller påskrifter ikke må fjernes, svekkes eller forandres. Kartet er gyldig ett år etter utstedelse- eller ajourføringsdato. Målebrevet, grenselengder og koordinater, må respekteres ved prosjektering.
Levert av: Sam & Stenersen A/S, Oslo 3-74.

OSLO VANN- OG KLOAKKVESEN

Byggherren plikter å bekoste anlegg av manglende vann- og avløpsledninger til eventuelt også langs tomten, før den bebygges.
For eksisterende ledninger kan følgende oppgis:
VANN 150mm STIGEHØYDE ca 85m SPILLVANN 9"; 15"; 18" Af SEPTIKTANK Nei OVERVANN 60cm, 80cm, 90cm
Offentlige/~~private~~ ledninger
Skjema for avløpsvann må hentes i vannverkets ekspedisjon, utfylles og returneres til installasjonsseksjonen før det søkes om byggetillatelse (boligbygg unntatt).
Bemerkninger: ____

Oslo, 29 | 3 1976 (sign.) K.G. Ellefsen S. Holdestad
Ellen Asmyhr

OSLO BYPLANKONTOR

LI/RBø
Gnr. 124, bnr. 111, Lørenvangen 39.

Ifølge generalplan for Oslo av 1960 er eiendommen disponert for industri.

Eiendommen ligger innenfor et område hvor departementet 6.6.-73, S-1860 stadfestet midlertidige reguleringsbestemmelser.

Reguleringslinjen R.L. er vist på situasjonskartet.
Forøvrig henvises til "Bestemmelser og retningslinjer for søknad om byggetillatelse" samt "Midlertidige reguleringsbestemmelser for
./. deler av Oslos ytre sone" som følger vedlagt.

Oslo byplankontor, den 26. mars 1976
Administrasjonsavdelingen

E. Loua
E. Loua
e.bem.

Lise Isaksen
Lise Isaksen

OSLO BYGNINGSKONTROLL
MOTTATT
16 JUN 1976

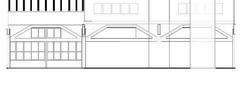
Påbygg
Beliggenheten kan godkjennes som inntegnet med raster
Oppmålingsvesenets påvisning er ~~u~~nødvendig.
Angående nabovarsel henvises til bygningslovens § 94 nr. 3
Oslo byplankontor, den 28/5 1976
For byplansjefen

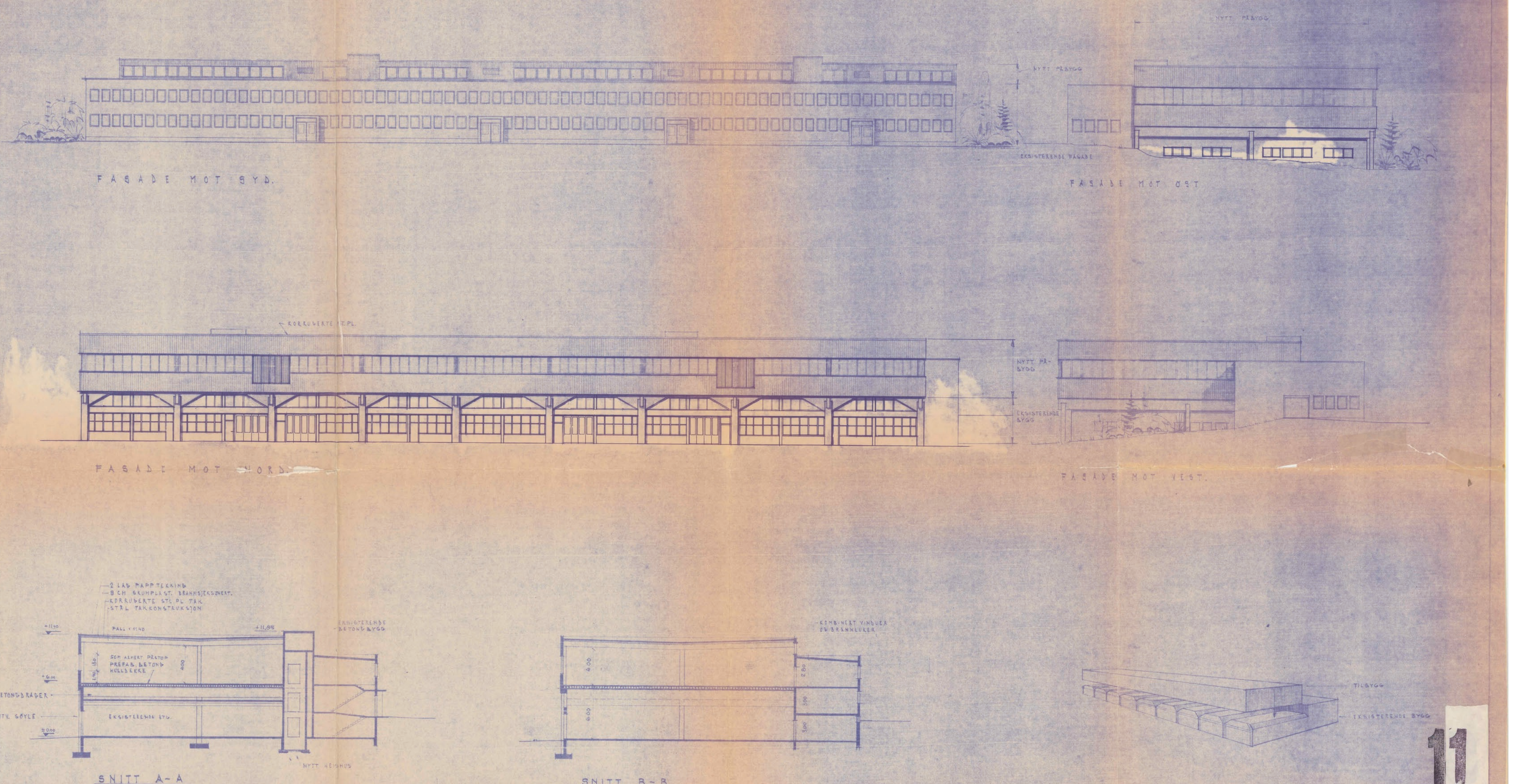
[signature]

x Rettet
R.L.K.

OSLO BYPLANKONTOR
003589 12 MAI 76
BIL. NR. 14/14

LØREN INDUSTRIBYGG	MÅLESTOKK 1:500	TEGN. PKP	23.4.76
UTVIDELSE			
SITUASJONSPLAN			
GREGER ERIKSEN RÅDG. ING. OG ARKITEKTER MNIF MRIF PARTNERS OF SCANGROUP TLF. 031/11226 FREDRIKSTAD, NORWAY	1075-01		



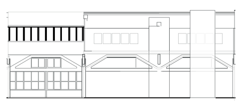


11

124-111

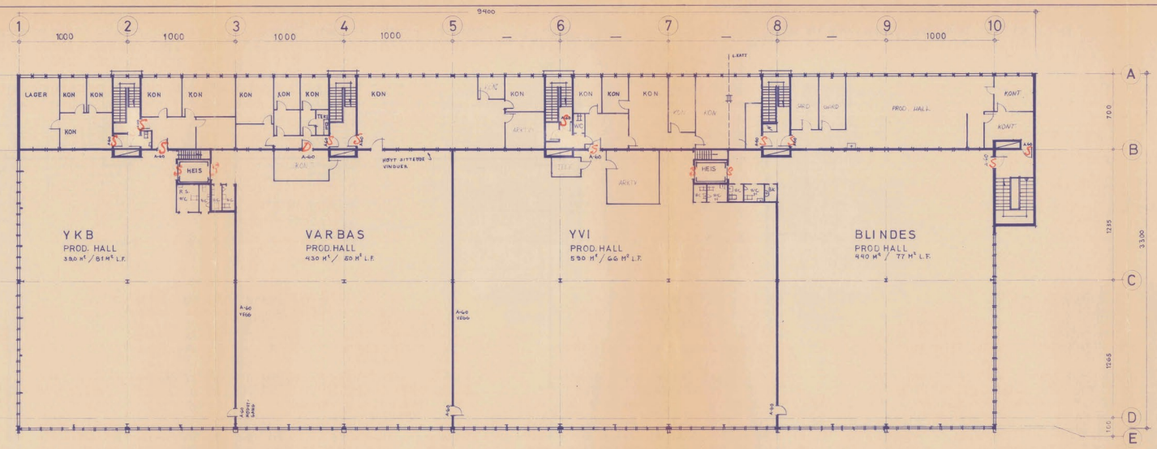
B.	REV VINDUER I FASADE MOT NORD	17.10.80	wm
A	HEISSJAKT	29-8-77	le.

LÖREN INDUSTRIBYGG UTVIDELSE. FASADER OG SNITT	MÅL 1:200	TEGN. 23-4-76 TRAC. KFR.	PKP
GREGER ERIKSEN RÅDG. ING. OG ARKITEKTER MNIF MRIF PARTNERS OF SCANGROUP TLF. 031 19228 FREDRIKSTAD NORWAY	1075 03	A	

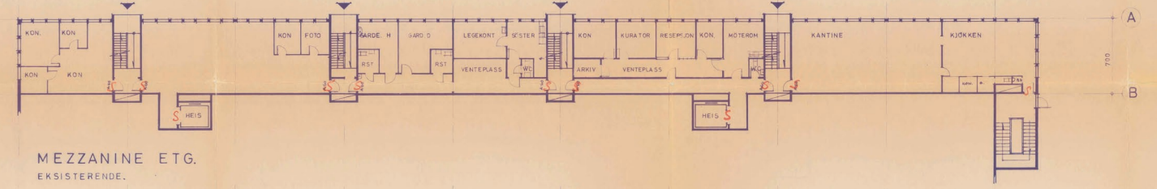


EKSISTERENDE ETG.

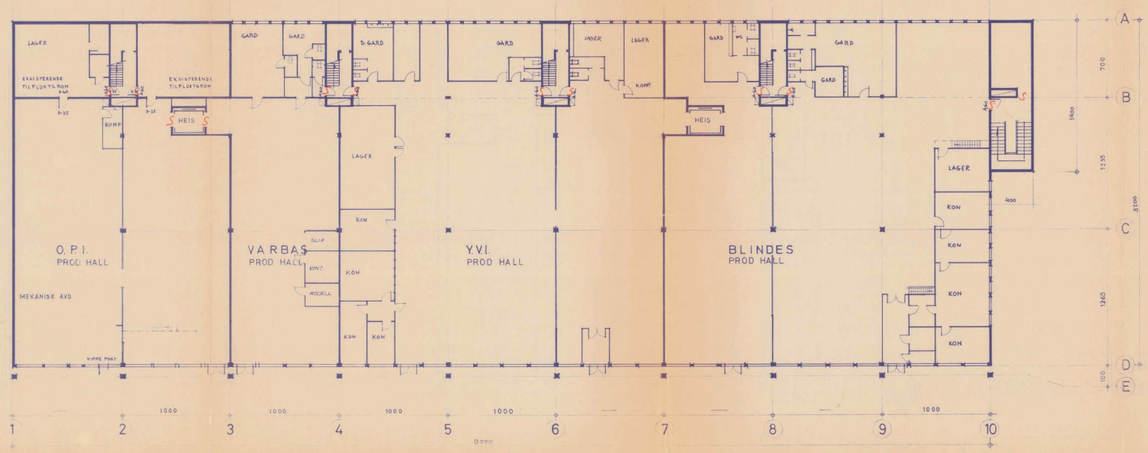
NY ETG.



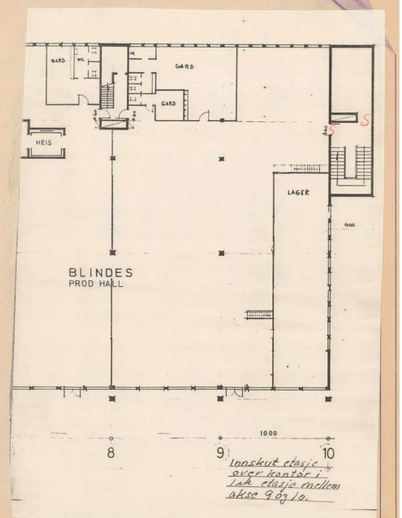
PLAN 2. ETG.
PÅBYGG AV NY INDUSTRIHALL



MEZZANINE ETG.
EKSISTERENDE.



PLAN 1. ETG.
EKSISTERENDE



Innskut etasje over kontor i 1. etasje mellom akse 9 og 10.

10

OSLO BYGNINGSKONTROLL
MOTTATT
17 OKT. 1980

124-111

B	REV. FLYTTET DIV. INNVENDIGE VEGGER	7.10.80	LM
A	2.REV. LEGEKONT. INNTEGN. RULLESTOLTOIL.	2.9.77	LG

LÖREN INDUSTRIBYGG

UTVIDELSE.

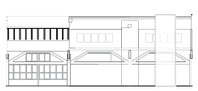
PLAN 1.ETG. MEZZANINE 2.ETG.

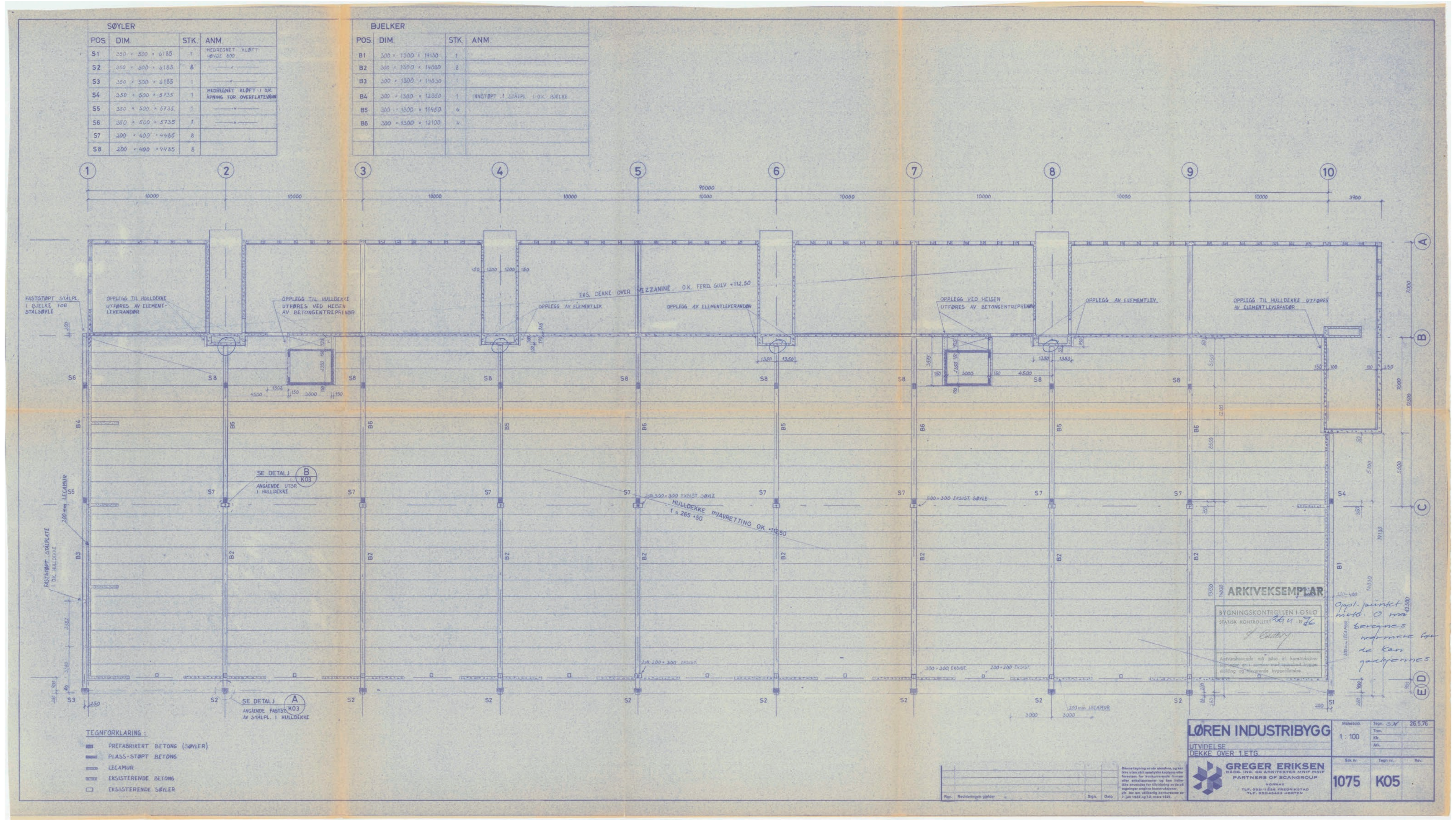
MÅLESTOKK 1:200

TEGN JJ 9-76 FKP

GREGER ERIKSEN
RÅDG. ING. OG ARKITEKTER MNIF MRIF
PARTNERS OF SCANGROUP
TLF. 031/11326 FREDRIKSTAD, NORWAY

1075 02



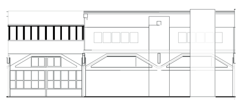


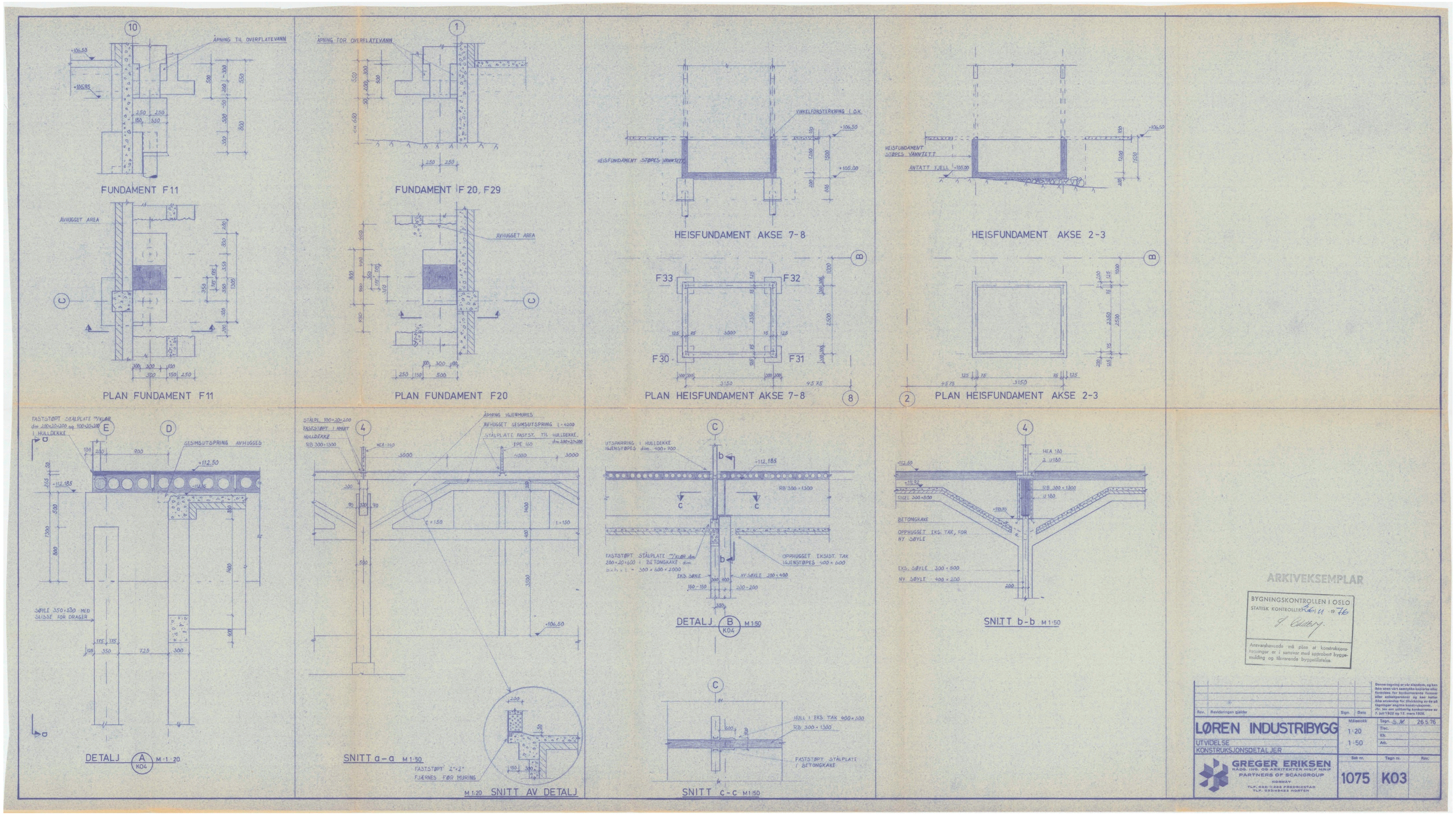
SØYLER

POS.	DIM.	STK.	ANM.
S1	350 × 500 × 6185	1	MEDREGNET KLØFT HØYDE 800
S2	350 × 500 × 6185	8	— " —
S3	350 × 500 × 6185	1	— " —
S4	350 × 500 × 5735	1	MEDREGNET KLØFT I O.K. ÅPNING FOR OVERFLATEVANN
S5	350 × 500 × 5735	1	— " —
S6	350 × 500 × 5735	1	— " —
S7	200 × 400 × 4485	8	
S8	200 × 400 × 4485	8	

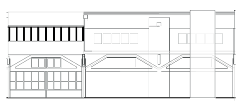
BJELKER

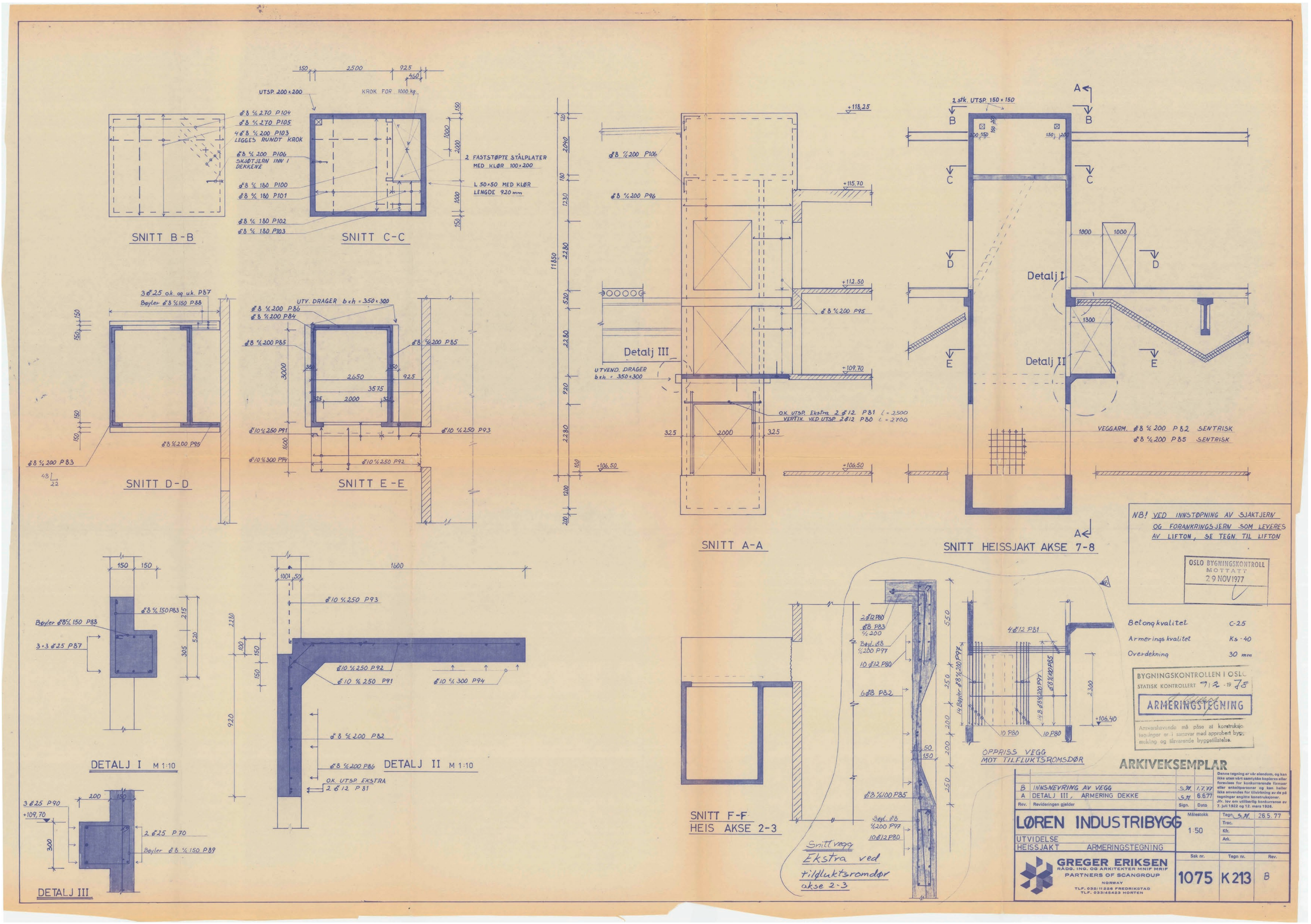
POS.	DIM.	STK.	ANM.
B1	300 × 1300 × 19130	1	
B2	300 × 1300 × 14030	8	
B3	300 × 1300 × 14030	1	
B4	300 × 1300 × 12350	1	INNSTØPT 1 STÅLPL. I O.K. BJELKE
B5	300 × 1300 × 11450	4	
B6	300 × 1300 × 12100	4	



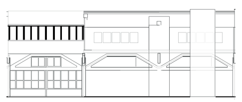


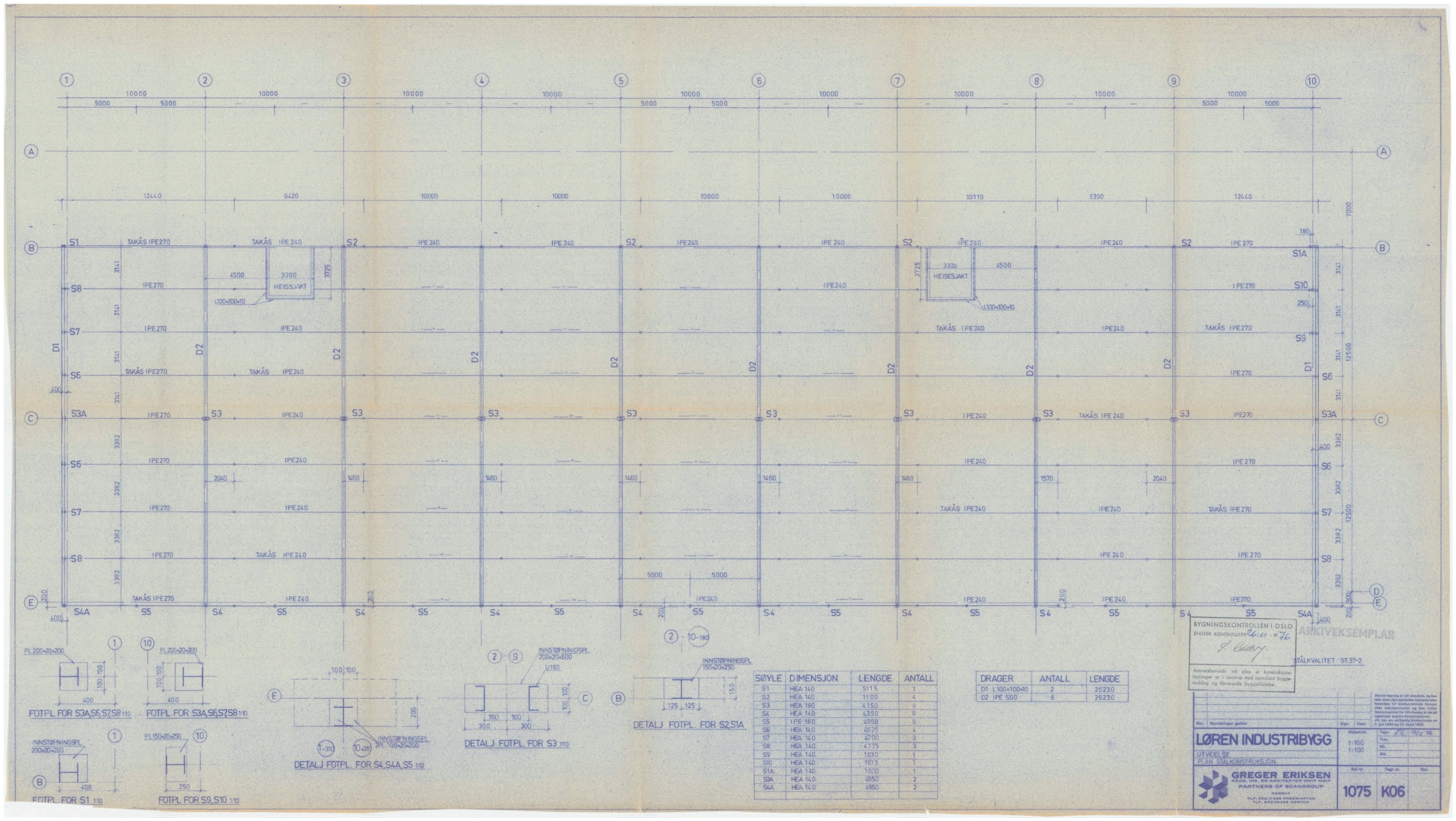
FUNDAMENT F11
FUNDAMENT F 20, F29
HEISFUNDAMENT AKSE 7-8
HEISFUNDAMENT AKSE 2-3
PLAN FUNDAMENT F11
PLAN FUNDAMENT F20
PLAN HEISFUNDAMENT AKSE 7-8
PLAN HEISFUNDAMENT AKSE 2-3
DETALJ A M 1:20
SNITT a-a M 1:50
M 1:20 SNITT AV DETALJ
DETALJ B M 1:50
SNITT c-c M 1:50
SNITT b-b M 1:50
ARKIVEKSEMPLAR
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
STATISK KONTROLLERT
Ansvarshavende må påse at konstruksjonstegninger er i samsvar med approbert byggemelding og tilsvarende byggetillatelse.
Denne tegning er vår eiendom, og kan ikke uten vårt samtykke kopieres eller forevises for konkurrerende firmaer eller enkeltpersoner og kan heller ikke anvendes for tilvirkning av de på tegninger angitte konstruksjoner. Jfr. lov om utilbørlig konkurranse av 7. juli 1922 og 12. mars 1926.
Rev. Revideringen gjelder Sign. Dato
LØREN INDUSTRIBYGG
UTVIDELSE
KONSTRUKSJONSDETALJER
Målestokk 1:20 1:50
Tegn. 26.5.76
Trac.
Kfr.
Ark.
GREGER ERIKSEN
RÅDG. ING. OG ARKITEKTER MNIF MRIF
PARTNERS OF SCANGROUP
NORWAY
TLF. 032/11226 FREDRIKSTAD
TLF. 033/45423 HORTEN
Sak nr. 1075
Tegn nr. K03
Rev.





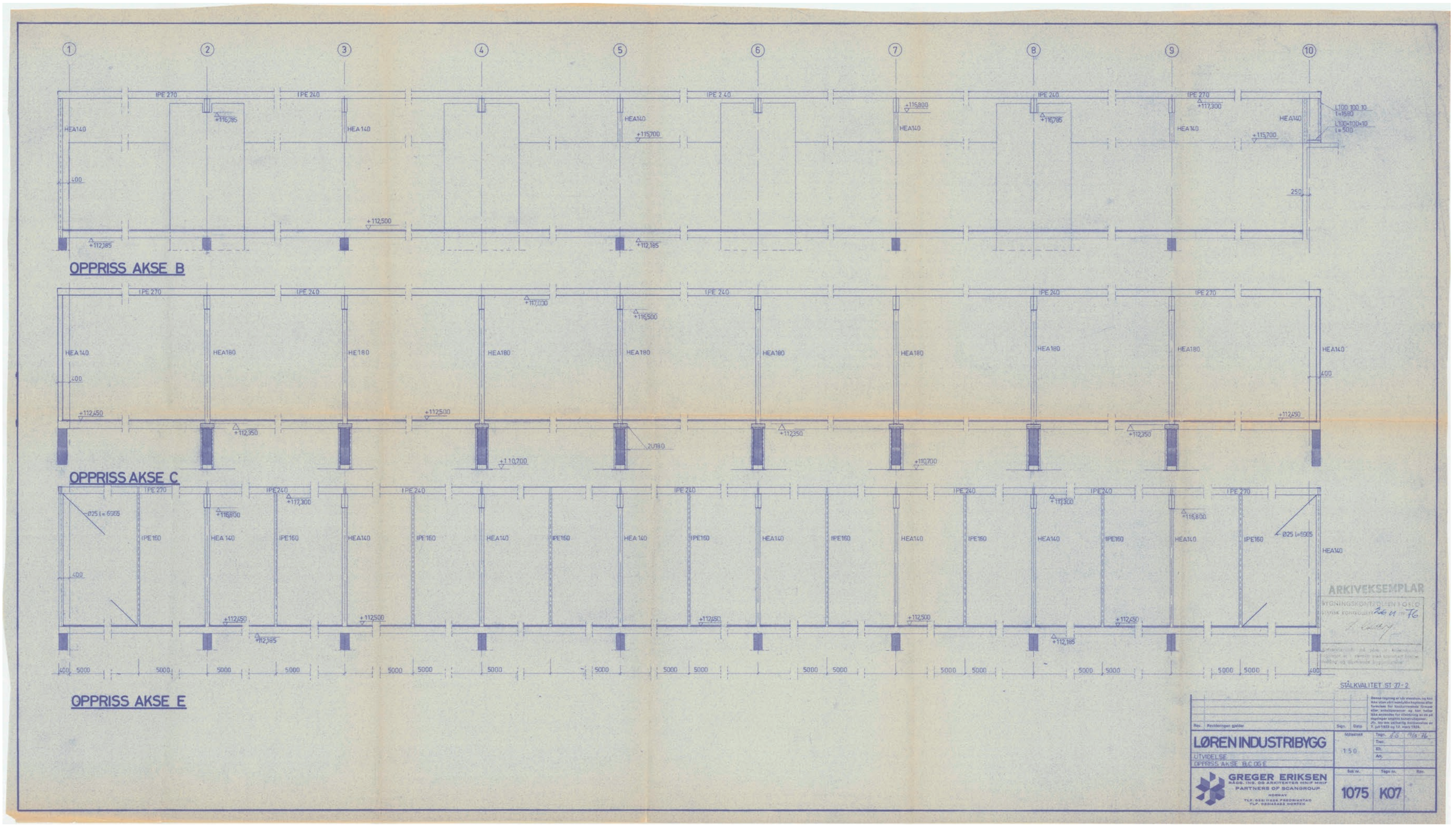
SNITT B-B
SNITT C-C
2 FASTSTØPTE STÅLPLATER MED KLØR 100×200
L 50×50 MED KLØR LENGDE 920 mm
SNITT D-D
SNITT E-E
UTV. DRAGER b×h = 350×300
SNITT A-A
Detalj III
SNITT HEISSJAKT AKSE 7-8
Detalj I
Detalj II
VEGGARM. ø8 ½ 200 P82 SENTRISK
ø8 ½ 200 P85 SENTRISK
NB! VED INNSTØPNING AV SJAKTJERN OG FORANKRINGSJERN SOM LEVERES AV LIFTON, SE TEGN. TIL LIFTON
OSLO BYGNINGSKONTROLL MOTTATT 29 NOV 1977
Betong kvalitet C-25
Armerings kvalitet Ks-40
Overdekning 30 mm
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
STATISK KONTROLLERT
ARMERINGSTEGNING
DETALJ I M 1:10
DETALJ II M 1:10
DETALJ III
SNITT F-F HEIS AKSE 2-3
Snitt vegg Ekstra ved tilfluktsromdør akse 2-3
OPPRISS VEGG MOT TILFLUKTSROMSDØR
ARKIVEKSEMPLAR
B INNSNEVRING AV VEGG
A DETALJ III, ARMERING DEKKE
LØREN INDUSTRIBYGG
UTVIDELSE HEISSJAKT
ARMERINGSTEGNING
1:50
26.5.77
GREGER ERIKSEN
RÅDG. ING. OG ARKITEKTER MNIF MRIF
PARTNERS OF SCANGROUP
1075
K213
B

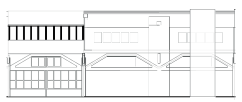


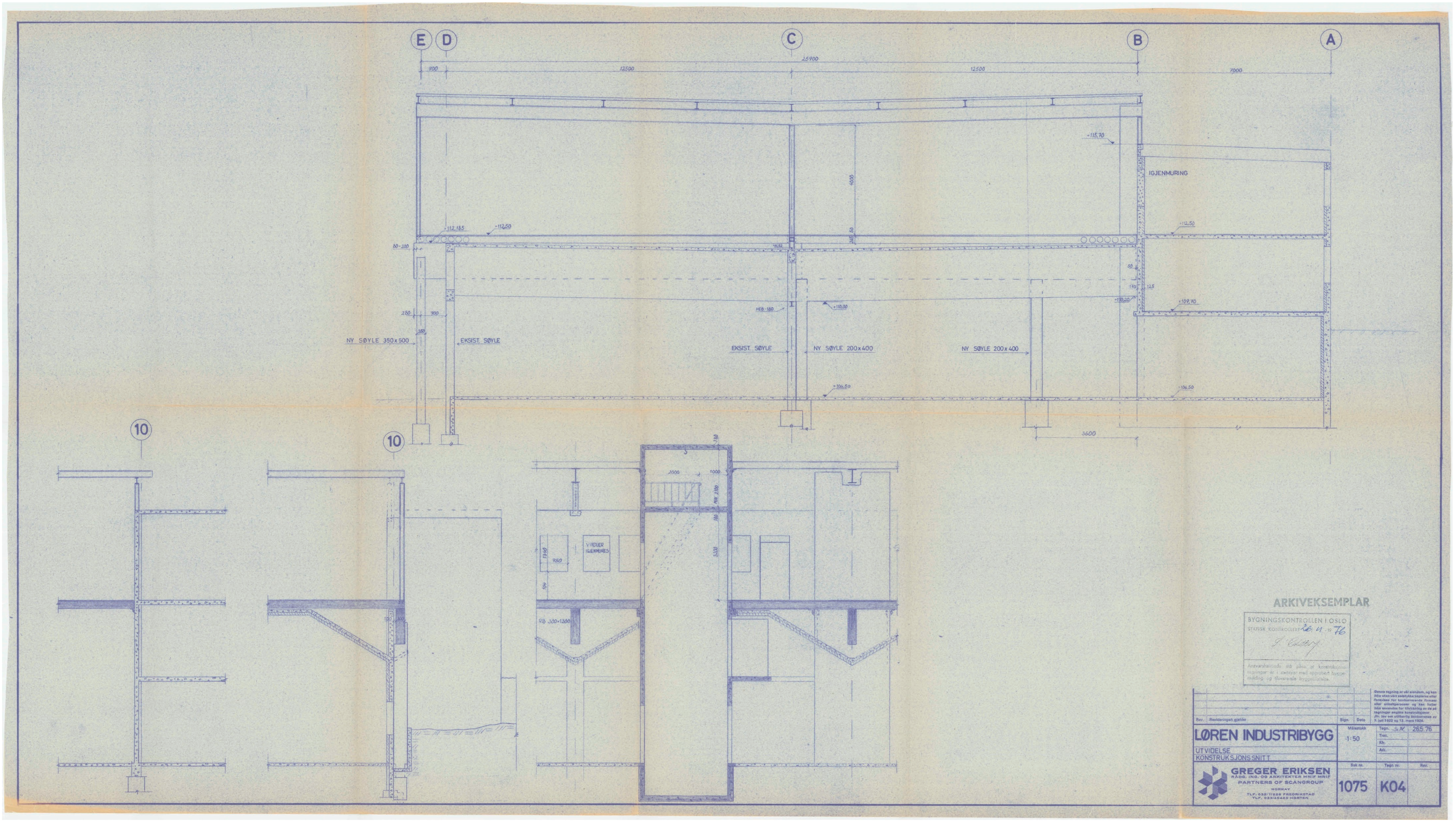


SØYLE	DIMENSJON	LENGDE	ANTALL
S1	HEA 140	5115	1
S2	HEA 140	1100	4
S3	HEA 180	4150	8
S4	HEA 140	4350	8
S5	IPE 160	4850	9
S6	HEA 140	4625	4
S7	HEA 140	4700	3
S8	HEA 140	4775	3
S9	HEA 140	1530	1
S10	HEA 140	1615	1
S1A	HEA 140	1600	1
S3A	HEA 140	4550	2
S4A	HEA 140	4850	2

DRAGER	ANTALL	LENGDE
D1 L100×100×10	2	26230
D2 IPE 500	8	26230







E
D
C
B
A
25900
900
12500
12500
7000
+115,70
IGJENMURING
+112,165
+112,50
+112,50
4000
+109,70
+110,00
NY SØYLE 350x500
EKSIST. SØYLE
EKSIST. SØYLE
NY SØYLE 200x400
NY SØYLE 200x400
+106,50
+106,50
5600
10
10
RB 300×1300
ARKIVEKSEMPLAR
BYGNINGSKONTROLLEN I OSLO
STATISK KONTROLLERT 26/11-1976
Ansvarshavende må påse at konstruksjonstegninger er i samsvar med approbert byggemelding og tilsvarende byggetillatelse.
Denne tegning er vår eiendom, og kan ikke uten vårt samtykke kopieres eller forevises for konkurrerende firmaer eller enkeltpersoner og kan heller ikke anvendes for tilvirkning av de på tegninger angitte konstruksjoner. Jfr. lov om utilbørlig konkurranse av 7. juli 1922 og 12. mars 1926.
Rev.
Revideringen gjelder
Sign.
Dato
LØREN INDUSTRIBYGG
UTVIDELSE
KONSTRUKSJONSSNITT
Målestokk
1:50
Tegn.
26.5.76
Trac.
Kfr.
Ark.
Sak nr.
Tegn nr.
Rev.
GREGER ERIKSEN
RÅDG. ING. OG ARKITEKTER MNIF MRIF
PARTNERS OF SCANGROUP
NORWAY
TLF. 032/11226 FREDRIKSTAD
TLF. 033/45423 HORTEN
1075
K04