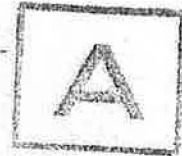


VEB Wohnungsbaukombinat Berlin
Forschung und Projektierung
BA 44.40



44 2926

Wiederverwendungsprojekt

FEIERABENDHEIM MIT PFLEGESTATION

3. Rationalisierungsstufe
Standortloses Projekt

Kapazität 280 Heimplätze
davon
147 Pflegeplätze

Bausystem SK Berlin 72

1.3 Baubeschreibung

✓

3. Baubeschreibung

3.1 Vorbemerkung

3.2 Rohbau

3.2.1 Erdarbeiten

3.2.2 Beton- und Stahlbetonarbeiten

3.2.2.1 Fundamente und Ortbeton

3.2.2.2 Stahlbetonelemente

3.2.3 Maurerarbeiten

3.2.4 Zimmererarbeiten

3.2.5 Gerüstbauarbeiten

3.2.6 Baumontagearbeiten

3. Baubeschreibung

3.1 Vorbemerkung

Die Baubeschreibung ist nach Titeln gegliedert unter Angabe der Titelliste und Schlüsselnnummer 10. PAO 4410 (eingeklammerte Ziffern). Sie bezieht sich auf das Bauverfahren - Angebotsprojekt - ohne Maßnahmen der örtlichen Anpassung.

3.2 Rohbau

3.2.1 (31) Erdarbeiten

Der Ausschacht sowie die Erdarbeiten sind nach den örtlichen Gegebenheiten für jede Anpassung gesondert festzulegen. Durchzuführende Maßnahmen:
ab. Formblatt zum Rohbauangebotsbericht und Bau-
beschreibung zur örtlichen Anpassung Ziff. 3

3.2.2 (75) Beton- und Stahlbetonarbeiten

3.2.2.1 Fundamente und sonstiger Ortbeton

Fundament:

Das Bauwerk wird auf Einzel- bzw. Streifenfundamenten gegründet. Dicke der Fundamente = 1200 mm, im Bereich der Fahrstuhlunterfahrten ist die Fundamentschle abgesenkt.

Betongüte: B 225

Dauberschicht: 30 mm dick, B 30

Unterbetonenschicht zwischen Fundamenten d = 150 mm
B 225

Fundamentplan Angebotsprojekt: n. Bl.Nr. 0104, 0106, 0107
Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten ist die Betongüte der Fundamente unter Berücksichtigung der DIN 11-157 "Beton in aggressiven Wässern" festzulegen.

Die Fundamente erhalten Sonderstahleinlagen für Blauschutz. (Bh. Blauschutzprojekt)

Für die Ausführung der Fundamente ist die Montage der Fundamente im Bereich der Fahrstuhlunterfahrten zu berücksichtigen. Die Fundamente sind im Bereich der Fahrstuhlunterfahrten zu verankern. Die Fundamente sind im Bereich der Fahrstuhlunterfahrten zu verankern. Die Fundamente sind im Bereich der Fahrstuhlunterfahrten zu verankern.

3.2.2.1 Stahlbeton
3.2.2.1.1 Stahlbeton werden in Erdgeschoss teilweise (Achse 5 + 7)
monolithisch hergestellt.

Erdgeschoßaußenwände:

Bereiche der Erdgeschoßaußenwände werden monolith. B 225
ausgeführt. Außenoberfläche über Terrain in Sichtbeton
bzw. besplittet wie Elemente.

Wandsockel für Erdgeschoßwände:

Diese Sockel für Auflager der Außenwände,
Giebelwände und Stabilisierungswände werden monolithisch
in Sperrbeton B 225 ausgeführt, wh. Bl. Nr. 0105
Oberfläche außen in Sichtbeton.

Terrassentappe - Podest mit Treppenlauf

Überdachung Eingang Warenannahme B 225

Außenwand Mülleimerraum B 225

Erdgeschoßtreppe 3 Stufen einschl. der Stützmauer B 225

Geschoßdecken teilweise monolith. Felder mit Durch-
brüchen B 225

Müllwurfschacht Sockel

Bank über Erdgeschoß - Der in der GK-Bauweise enthaltene
Druckbeton enthält teilweise, Aus-
gleichbeton u. Fußbodenaufbau

3.2.2.2 Stahlbetonelemente

Brückentrag aller Stahlbetonelemente

Stützen (Bauartform SE Berlin):

Erdgeschoss - eingeckelte Stützen 300/650, mit Stützen-
kopfbildung für Auflagerung von 2 Riegeln
B1 - 223 -

1. Obergeschoss - zweigeschossige Stützen 300/650, St-11-2-2
+ eingeckelte Stützen 300/650, St-15-1-1
Gehäuseachse 4, 11 - 11 (Tische-Systeme)

2. Obergeschoss - zweigeschossige Stützen 300/650, St-11-2-2

3. Obergeschoss - zweigeschossige Stützen 300/650, St-11-2-2

Als Ausgleich am Riegelaufleger ist für die Stützen S1-163-1 ein Betonstein vorgesehen. (Die Aussparung für Riegel bei Stützen S1-113-2 zu Stützen S1-163-1 ist verschieden hoch.)

Riegel (Bausystem SK Berlin):

Erdgeschoss - Anordnung von Doppelriegeln, 600/200 R5-111-1
Ober-" R5-312-2, R5-382-2

Geschoß 1 - R2-112-1, R5-111-1, R5-232-1, R5-362-1

Oberge-

schosse - R5-232-1, R5-362-3, R5-362-3 S1

Maschinenhaus - TF-R 3

Deckenplatten (Bausystem SK Berlin)

Erdgesch. - Rippendecken d = 190 mm

D 32-124-13, D 32-224-11, D 32-224-13

Volldecken d = 140 mm

D 11-222-11, D 11-262-11, D 11-242-53, D 41-232-S1

Volldecken d = 190 mm

D 32-224-14

Volldecken d = 240 mm

D 42-234-11, D 52-204-53

Obergesch. - Volldecken d = 140 mm

D 11-222-11, D 11-262-11, D 41-232-S1, D 11-242-53,

D 11-242-59, D 11-262-13, D 11-222-19,

D 41-232-S2, Bl. 16.1 - S

Maschinenhaus -

Volldecken d = 140 mm

D 11-261-13, D 41-232-S 1

Auflager der Decken im Bereich der Achsen 1-2 und 20-21 = 62,5 mm
sonst normale Auflagerung.

Stabilisierungselemente (Bausystem SK Berlin)

Schwerkraftstabilisierungsscheiben in Achsen 5, 6, 16 und 17 für die Gebäude Querstabilisierung. Gebäude-Längsstabilisierung mittels Biegescheiben in den Achsen C und B/4 - 7 und G und B/15-18.

In den Fugenschlössern sind 2 Eisen - Ø 10 - A - I einzulegen. Die Montage der Elemente erfolgt ab Erdgeschoß mit folgender Bezeichnung:

M 301, M 302, M 304-1, M 313, M 317, M 319-1, M 327, M 340, M 343, M 343-1

Treppenelemente (Bausystem SK Berlin):

Treppenlauf mit einem Podest TL- 321A , TL- 221 A

Podestplatte TP - 34 - S1

Podestriegel TP - R 3 (37420)

Erdgeschoßaußenwände (Bausystem WBS 70)

Elemente A 13-511-31, A 13-522-31, A 13-544-31

Giebelaußenwände (Bausystem WBS):

Elemente A 13-213-S1, A 13-231-S1, A 13-511-11

Brüstungsplatten Obergeschoß 1 (Bausystem SK Berlin)

Elemente A 11-522-S1, A 11-522-S2

Standfassade Stabilisierungskernbereich (Bausystem WBS)

Elemente A 11-511-19, A 13-511-21

Loggiabrüstungsplatten (Bausystem SK Berlin)

Element BB 16.1

Drempelplatten (Bausystem SK Berlin):

Elemente AD 2-412-S1, AD 2-421-S1, AD 1-211- AD 2-311, AD 1-311, AD 1-311-S1

Aufzugsschacht-Raumelemente (WBS 70)

FQ 1.0 F, FQ 2.1-E, FQ 3.1, MD 4.2.3

Maschinenhaus-Außenwände (SK Berlin)

Elemente M 101- M 104, M 317, M 335, M 340, M 344, M 301

Müllschacht (WBS 70)

Elemente S 1.1, S 1.3.2.K, S 1.5

Innenwände (Elemente des Bausystems SK Berlin):

Wohnungstrennwände: zweischalige Wand, 200 mm dick

70 mm Gipswand - 60 mm Luftabstand

70 mm Beton

Trennwände zum Flur: 70 mm Gipswand

Trennwände Wohnraum -

WC und Waschküche: 70 mm Gipswand

70 mm Betonwand

weitere

Trennwände: 70 mm Gipswand

Oberflächengestaltung:

Giebelwände, Brüstungsplatten, Standfassade und Drempel-
platten eingewalster Splitt, Erdgeschoßaußenwände
eingewalster Splitt und Sichtbeton-Loggiaabstützungspl.
Sichtbeton für Anstrich

Anzahl der Betonfertigteile: sh. Bauelementenliste

3.2.3 (69) Maurerarbeiten

Innenwände - Erdgeschoß - KME 150/MG II

Innenwände - OG 1 - HLZ 150/MG II

jede vierte Schicht mit Rundstahleinlagen
an Stahlbeton durch Bohren oder Schießen befestigen.

3.2.4 (80/58) Zimmererarbeiten

bauseitig - Schaltungsarbeiten

3.2.5 (78/56) Gerüstbauarbeiten

- freistehende Stangenrüstung für die Montage des
Lastenaufzuges (Bauhexe)

- Aufbau einer Flächenrüstung für die Montage der unterge-

stützten Decken, z. B. Küche, Klübräume, ...

nach dem Einbaue der Lüftung

Gesamtmenge in 3 Ragen je Schutzbereich:

Abwasser	2250	1
Fällfällien	1350	1
Abfälle	900	1

- Maße für Lüftung

Es ist keine Entlüftung vorgesehen, gemäß Protokoll vom 25.10.76.

- Sanitärraum

Schutzbereich 1 erhält einen Sanitärraum von 3450/1935 mm Größe mit eigenem Wasseranschluß.

Schutzbereich 2 erhält einen Sanitärraum von 1945/3485 mm Größe mit einem Vorraum von 1400/3485 mm Größe.

- Trümmerschutz

Die gesamte Erdgeschoßdecke ist als Fertigteilrippendecke aus Stahlbeton B 225 bzw. B 300 für eine Ersatzlast von 1500 kp/m^2 ausgebildet.

Die Treppenpodeste vor dem Schutzraumbereich (140 mm Volldecke) werden im Schutzfall zusätzlich ausgesteift.

Die Schutzraumbegrenzungswände (210 mm Stahlbeton) sind für eine horizontale Last von 1000 kp/m^2 (erf. = 1000 kp/m^2) konstruiert.

Die Verankerung im Sockelbereich ist zusätzlich durch Schweißbleche abgesichert (Druckwellen).

Der Trümmerschutz am Eingang wird im Schutzfall gewährleistet (s. Eingänge).

- Splitterschutz

Die Schutzraumbegrenzungswände (Stahlbeton B 225) sind 210 mm dick (gefordert 200 mm).

- Strahlungsschutz

Zum Strahlungsschutz stehen nur 210 mm Beton der Außenwände zur Verfügung. Mit dem daraus sich ableitenden Strahlungsschutzwert 30 (gefordert 100 gem. Richtlinie Punkt 3.4) kann das Projekt (Zweistöckig, ohne Ländereinschüttung) ausgeführt werden.

Siehe Protokoll vom 25. 10. 1976.



STATISCHE BERECHNUNG

ZUM

WV-Projekt

FEIERABENDHEIM

Inhalt:

Bauvorhaben: Statische Berechnung v. 22.5.73 /
1. Nachtrag v. 10.10.73 /
Kostenträger-Nr: 2. " v. 9.11.73 /
3. " v. 8.2.74 /

~~Gründungsvariante 1:~~

~~Einfeldfundamente v. 22.7.74~~

Gründungsvariante 2:

Durchbrochene Platte v. 18.6.74 /

FÜR DIE BAUAUSFÜHRUNG
FREIGEgeben

Datum

Abteilungsleiter

Dieses Projekt nebst Anlagen darf ohne unsere Genehmigung
weder vervielfältigt noch ganz oder teilweise anderweitig
verwendet werden.

Gehört zum Prüfbescheid vom 3. Dez. 1974

Nr. 44 292



VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN
BEREICH FORSCHUNG UND PROJEKTIERUNG

BAUWERK / VORHABEN

WV-Projekt FEIERABENDHEIM

PHASE

BLATT-NR.

BENENNUNG / DARSTELLUNG

Statische Berechnung

KOSTENTRÄGER-NR.

DATUM

43/612/23.05

30.10.74

ZEICHNER

ABT.-GRUPPENLEITER

ÄNDERUNGEN

BEARBEITER

W. Kellner

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	I ^{VI} III, IV, V
Lastannahmen	1 - 11
Nachweis der Festigkeit	
Becken	12 - 46
Riegel	47 - 123
Stützen	124 - 142
Tragfähigkeitswerte d. Handkribben	143 - 153
Verteilung der Horizontalkräfte	154 - 158
Berechnung der Stabilisierungslasten	159 - 161
Knickkrafttabelle f. Horizontallasten	162 - 163
Sondernachweise für Stützen im 7. u. 1. Gesch.	164 - 174
Beckenheitenachweise	175 - 182
Nachweis der Stützverbindungen zu Beckenpl.	183
Handkribbenachweise	
Reihe 1 u. 21.	184 - 204
6-AB, 16-CD	201a 205 - 221
6-CD, 16-AB	222 - 233
5-AB, 17-CD	234 - 253
5-CD, 17-AB	253a, 253b 254 - 281
Nachweis der Stützverbindg zu Handelementen	282

Nachweis der örtlichen Konstruktionen

Seite

nos	<u>VII</u> / 101	Seitenstreifen im Rumpfgebäude	318
	<u>VII</u> / 102	Seitenfeld neben d. Hauptportal	319-320
	<u>VII</u> / 103	Seitenfeld über d. Hauptportal	321
	<u>VII</u> / 201	Fenstersturz über d. Röhrenmauer	322
	<u>VII</u> / 202	Treppenhause	322

JWS VII / 301	Schubfugenbewehrung f. Stempel	324
JWS I-VI / 101	Sechsstreifen im Normalguß.	325
I-VI / 102	" mit Stinkbrück $\frac{600}{700}$	326-327
I-VI / 103	" " $\frac{200}{350}$	328
II-VI / 104	" " $\frac{400}{400}$	329
I-VI / 201	" unter Rostellraum	330-331
I-VI / 202	Stahlbetonbalken unter Lüftkammer	332
I / 203	" " Reihe 8 u. 14	334
JWS K / 101	Sechenplatte über d. Keller	334a, 334b 335-336
K / 102	" " "	337
K / 103	" " "	338
K / 104	" " "	339-341
K / 105	Sechenplatte im Stinkbr. 700/300	342-343
K / 106	Rampendecken	344
K / 107	Sechenplatte unter Müllsammelr.	345
K / 108	Rampentreppe	346-347
K / 201	Türsturz Reihe 5, 6, 16, 17, 21	348-350
K / 202	" " 6	351
K / 203	" " 5-AB, 17-CD	352
K / 204	" " 5-CD, 17-AB	353
K / 205	" " 5-CD, 17-AB	354
K / 301.1	Kellerhöhe Reihe 1 u. 21	355-360
K / 302	Stützen vorlage unter Randriegeln	361
K / 303	Kellerhöhe Reihe 6-AB, 16-CD	362-364
K / 304.1	Teilerhöhe 1 " 5-CD, 17-AB	365-368

frs	K/304.2	Teilmaße 2	Maß 5-CD, 17-AB	369-370
	K/304.3	"	3	371-372
	K/305	Kellerrückwand	Maß 6-CD, 16-AB	373-375
	K/306.1	Teilmaße 1	Maß 5-AB, 17-CD	376-377
	K/306.2	"	2	378-380
	K/307	Kellerrückwand	Maß 11	381-382 b
	K/308	"	B u. C	383-384
	K/309	Kellereisenwand		385
	K/310	Kellereisenwand mit Stützen	1200/1800	386-387
	K/311	"	≤ 1040	388-390

Vorbemerkung zur Berechnung

Das Fliesendeckelwerk ist ein geschlossener Balkenkörper von 72 m Länge, 18 m Breite und 7 Gelenken von je 2,8 m Gelenkhöhe über dem Kellergehörsch.

Das Bauwerk wird in der Bauweise St-Beton errichtet. Das Tragsystem wird in den Gelenken 1-7 aus 140 mm Sechseckplatten, Riegeln mit Krängern für Aufschüsse der Loggiadeckenplatten ($L_5 = 7200$) an den Frontwänden und der 4-fachgleichen im Mittelgangbereich. Als Stützen gelangen 2- bzw 3-gelenkige Stützriegelstützen zur Anwendung.

Im Kellergehörsch werden Rippendecken der 2. T. Boden Verkehrs- bzw. Trennwanddecken wegen und eingestrichene 2-Riegelstützen gewählt.

Die Stabilisierung des Gebäudes erfolgt durch Seilen- und Wandkräben.

Die Seilenkribe über dem 7. Gelenk wird in den Rähnen 7 u. 15 durch je eine Seilungspfiste unterbrochen. Innerhalb dieser Rähnen erfolgt die Aufschüsse der horizontalen Kräfte durch 3-gelenkige Stützen, deren oberstes Gelenk als Krängstütze wirksam wird.

Die Wandkräben werden im Keller monolithisch, in den Gelenken 1-7 als Montagewandkräben aus-

gebildet.

Diese
Vorrichtung
steht über
den
unteren
Wahl
vor.

Die Gründung des Gebäudes erfolgt im
HK Punktfeld über einer ca. 10-20 m mächtigen
Schicht unmittelbar über dem z. Zt. vorhandenen
Grundwasserstand. Bei ungünstigen Baugrundebedingungen
Rechnung tragend, würde eine Platten Gründung mit
2000 mm Plattendicke gewählt.

Da die Niftragsunterkufen und die Stützen-
stützt in Reihe 16 tiefer zu gründen sind, wird
unter Hingehung einer Grundwasserabsenkung je eine
Doppelblechwanne im Grundwasser abgesetzt und
mit der Fundamentplatte kraftschlüssig verbunden.

Für den statischen Nachweis der Sechsenstützen wurden
die Stabilitätskoeffizienten mit $\gamma = 60\%$ in Reihe
geplant. Dem entsprechend sind die Berechnungswert-
linien der St Berlin Rds. 5.2.1.3 infolge aller Stützen
gesondert ein zu legen.

Für einwandfreien Verankerung der Stützen mit
den Sechsenstützen insbesondere über dem b. u. F.
Gehob (Kragstücken) sind die Riegelöffnungen
in Sechsenstütze gut auszubekleiden. Für Minderung
der Kühlwirkung der ausbetonierten Riegelansparungen
sind die Niftragsstützen zu versehen, daß die
größere Breite der Niftragsstütze zu Loggierseite liegt.

Nach Montage der Wandstückenfertigteile sind die

Transportören im Bereich beidseitiger Sechenauf-
lagerung abzubrennen. In den Bereichen einseitiger
Sechenauflagerung sind in den Grundrisszeichnungen
für Technologie die Transportören gekennzeichnet,
die nicht abgebrannt werden dürfen.

Die Sechenplatten sind über den Wandstriben
untereinander zu verschweißen. Bei einseitiger Sechen-
auflagerung sind Verankerungsbolzen an die Sechen-
eisen anzuschweißen. Die Lagersdecken sind im
Bereich der Wandstriben mit den Sechenstriben
zu verschweißen, um die hier auftretenden
H-Kräfte in Richtung senkrecht zur Wandstribenebene
sicher aufzunehmen zu können (vergl. hierzu die
Ringenkraftebene)

Die Wandstribenfertigteile mit Türöffnungen
werden an ihrem oberen Sechen im Bereich der Fugen-
schlösser mit dem Nachbarfertigteile mittels 2x10 A-I
und Schweißbüchsen A 3. Fe mit Stützgruppe II
verbunden.

Die im nachstehenden tabulierten Nachweis
 ausgewählten Fertigkeiten wurden dem SK-Katalog
 Ausgabe 1972 entnommen. Für die Sechenelemente
 sind für einen Riegel ^{*)} werden auf der Grundlage
 der gegenwärtigen Produktionsmöglichkeiten des
 Betonwerkes Grünauix Trape Sechenelemente vor-
 gesehen, die sich bei den Sechen in der
 Elementbreite und beim Riegel in der Länge
 der Auskragung im Loggiabereich von den Katalog-
 elementen unterscheiden. Die Tragfähigkeit
 der Sechen und Riegel bleibt dabei unverändert.
 Das Ersatzsortiment der Sechen wird bereits
 nach den beiden ersten Möglichkeiten des Sechen-
 erzeugnisses vom Katalogsortiment abgelöst.

Der Zeitpunkt der Ablösung des Ersatzriegels
 mit zugehöriger Loggiadecke würde bisher noch
 nicht festgelegt.

Die Ersatzelemente liegen in geprüfter Form
 der staatlichen Bauaufsicht vor.

In der nachstehenden Tabelle werden die Ersatzele-
 mente dem Katalogsortiment gegenübergestellt.

*) gegen schmalere Loggiadecke

Berechnung	Elemente N ^o des SK-Katalogs	Elemente N ^o des Baukatalogs	Prüfbericht
Normalplatte	D 11-222-11	—	siehe SK-Katalog
Normalplatte	D 11-262-11	D 11-232-11 D 11-222-11	" "
Randplatte	D 11-242-53	D 11-232-53	N ^o 43.3-028/3 v. 25.6.73
4-Pkt-Platte	D 41-232-11	D 41-232-S1 D 41-232-S2	" "
Loggia decke	D 31-581-11	BL 16.1 S	Hie BL 16.1 nach Prüfbericht- N ^o 6050/68 v. 25.9.68
Riegel mit Kragarm	R 5-372-1	R 5-362-1	siehe SK-Katalog

Lastannahmen

Dachdecke:

3 Lagen pappe	20	kp/m ²
25 mm HVL-platten	15	"
50 mm Ekadur	10	"
1 Lage Blei-Folie	3	"
10 mm Mörtel	21	"
70-100 mm Tischplattenbeton	150 - 220	"
3x50 = 150 mm Schaumpolystyrol	30	"
1 Lage pappe	5	"
	255 - 325	kp/m ²

Decken über 1.-6. Geschoss

Flure, Wohn- u. Rüfellochräume, Saal,

2 mm ² PVC-Belag	5	kp/m ²
36 mm Betonestrich	80	"
1 Lage pappe	2	"
10 mm Faserdämmstoff	2	"
	~ 90	kp/m ²

abgehängte Decke fehlt

[„Moki“ - Gips-Schallabsorber: ~ 24 kp/m²
 werden von den Normal- u. Randplatten
 durch erfolgten Last- bzw. Schnittkraft
 vergleicht aufgenommen]

Küchen u. WC - Räume

2 mm	PVC - Belag	5	kg/m ²
38 mm	Betonestrich	85	"
10 mm	Sichtung	~ 10	"
		~ 100	kg/m ²

Müllräume

10 mm	Fliesen	22	kg/m ²
5 mm	Mörtelbett	~ 6	"
35 mm	Betonestrich	77	"
10 mm	Sichtung	10	"
		120	kg/m ²

Bäder u. Fäkalspülen

25 mm	Fliesen mit Mörtelbett	55	kg/m ²
30 mm	Betonestrich	66	"
3	Lagen Klappe	~ 8	"
28 mm	Gefällebeton	61	"
		190	kg/m ²

Loggiadecken

120 kg/m²

Decken über Kellergründung

Bürgerhalle, Kindertage

30 mm	Betonwerksteinplatten	70	kp/m ²
18 mm	Mörtelbett	~ 38	"
40 mm	Estrich	88	"
1 Lage	Pappe	5	"
10 mm	Faserdämmstoff	2	"
		~ 210	kp/m ²

Speisehalle

2 mm	DVC	5	kp/m ²
36 mm	Estrich	79	"
1 Lage	Pappe	2	"
10 mm	Faserdämmstoff	2	"
50 mm	Riffbeton	110	"
		~ 210	kp/m ²

Rampen u. Terrassen

30 mm	Kunststeinbelag	66	kp/m ²
20 mm	Mörtelbett	42	"
30 mm	Starkbeton	66	"
3 Lagen	Pappe	20	"
30-50 mm	Gefällebeton	66 - 110	"
		260 - 300	kp/m ²

Küchen , Decken 1-5

10 mm	Fliessen	22	kp/m ²
20 mm	Mörtelbett	42	
20 mm	Streich	46	
50 mm	Riefbeton	115	
		~ 230	kp/m ²

Küchen , Decken 5-10

10 mm	Fliessen	22	kp/m ²
25 mm	Mörtelbett	53	
30 mm	Schützbeton	66	
3 Lagen	gappe schlebt	20	
max 70 mm	Gefällebeton	165	
50 mm	Riefbeton	115	
		440	kp/m ²

Küchenräume

30 mm	Fliessen in Mörtelbett	66	kp/m ²
30 mm	Schützbeton	66	
100 mm	Stahnainglas	20	
1 Lage	gappe	5	
i. H. 45 mm	Gefällebeton	100	
50 mm	Riefbeton	115	
		~ 370	kp/m ²

Wand streichen 1.-7. Gesch.

Dübelwand streichen

6 cm betteschale	$0.06 \cdot 2.80 \cdot 2.5$	0.42 Mp/m
5 cm polystyrol	$0.05 \cdot 2.80 \cdot 0.2$	0.03
15 cm Beton	$0.15 \cdot 2.80 \cdot 2.5$	1.05
		<u>1.50 Mp/m</u>

Türenwand streichen

190 mm Stahlbeton	$0.19 \cdot 2.80 \cdot 2.5$	1.33 Mp/m
-------------------	-----------------------------	---------------------

Mauerwerk

240 mm 4L2-Mauerwerk	$0.24 \cdot 2.05^{(2.45)} \cdot 1.5$	0.74 Mp/m (0.95)
30 mm putz	$0.03 \cdot 2.65 \cdot 2.0$	0.16

[Restlast auf S. 81 berücksichtigt
" auf S. 374 ohne Auswirkung]

$\approx 0.90 \text{ Mp/m}$
(~1.15)

11.5 cm 4L2-Mauerwerk	$0.115 \cdot 2.65 \cdot 1.5$	0.46 Mp/m
3 cm putz	$0.03 \cdot 2.65 \cdot 2.0$	0.16
		<u>0.62 Mp/m</u>

Gipswände

70 mm Gipswand	$0.07 \cdot 2.66 \cdot 1.0$	0.185 Mp/m
----------------	-----------------------------	----------------------

2x 70 mm Bohlenputzwand	$2 \cdot 0.185$	0.370 Mp/m
30 mm Glaswolle	$0.03 \cdot 2.66 \cdot 0.10$	0.010
		<u>0.38 Mp/m</u>

Fremnwände im Erdgeschoss

11.5 cm HL2 Mauerwerk	$0.115 \cdot 2.66 \cdot 1.5 =$	0.46 Mp/m
3 cm putz	$0.03 \cdot 2.66 \cdot 2.0 =$	0.16
		$\Sigma \approx 0.65 \text{ Mp/m}$

11.5 cm HL2 Mauerwerk	$0.115 \cdot 2.66 \cdot 1.5 =$	0.46 Mp/m
1.5 cm putz	$0.03 \cdot 1.5 \cdot 1.33 \cdot 2.0 =$	0.12
2.1 cm Fliesen in Mörtel	$0.021 \cdot 1.33 \cdot 2.1 =$	0.06
		$\Sigma \approx 0.65 \text{ Mp/m}$

11.5 cm HL2 Mauerwerk	$0.115 \cdot 2.66 \cdot 1.5 =$	0.46 Mp/m
3 cm putz	$0.03 \cdot 1.0 \cdot 1.33 \cdot 2.0 =$	0.08
4.2 cm Fliesen in Mörtel	$0.042 \cdot 1.33 \cdot 2.1 =$	0.12
		$\Sigma \approx 0.66 \text{ Mp/m}$

Breitung mit Koltglaswänden

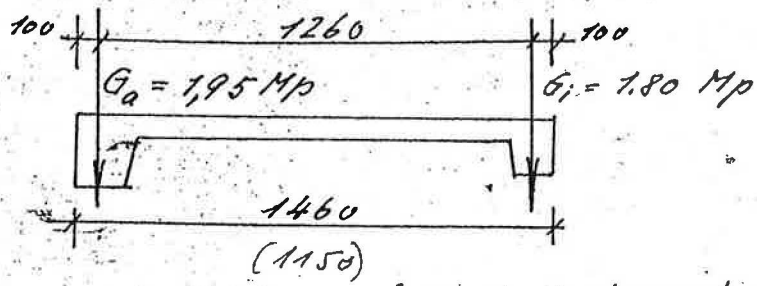
11.5 cm HL2 Mauerwerk	$0.115 \cdot 1.33 \cdot 1.5 =$	0.23 Mp/m
4.2 cm Fliesen in Mörtel	$0.042 \cdot 1.33 \cdot 2.1 =$	0.12
Glaswand	$0.018 \cdot 3.20 =$	0.06
		$\Sigma \approx 0.41 \text{ Mp/m}$

Kühlraumwände:

11.5 cm HL2 Mauerwerk	$0.115 \cdot 2.66 \cdot 1.5 =$	0.46
4 cm putz	$0.04 \cdot 2.66 \cdot 2.0 =$	0.21
12 cm Schaumpolystyrol	$0.12 \cdot 2.66 \cdot 0.2 =$	0.06
1 Lage pappe	$0.02 \cdot 2.66 =$	0.05
2.1 cm Fliesen	$0.021 \cdot 2.66 \cdot 2.1 =$	0.12
		$\approx 0.90 \text{ Mp/m}$

Loggia deckenplatten

$SL = 7200$



[vergl. Vorbemerkung S. $\bar{X}$]

Schneelasten. TGL zu 167 Be.1 Tabelle 9

a/ Dachbereich N° 1

$$p_n = F_0 \cdot 1.0 = 70 \text{ kp/m}^2$$

b/ Dachbereich N° 4

$$p_1 = 50 \cdot 1.0 = 50 \text{ kp/m}^2$$

$$p_2 = 50 \cdot 0.6 = 30 \text{ kp/m}^2$$

$$p_3 = 50 \left(1.0 + 0.4 \cdot \frac{7.50}{5.25} \right) = 50 \cdot 1.57 = 79 \text{ kp/m}^2$$

c/ Dachbereich N° 6

$$p_1 = 50 \cdot 1.0 = 50 \text{ kp/m}^2$$

$$p_2 = 50 \cdot 4 \cdot \frac{2.00}{50} > 50 \cdot 2.0 = 100 \text{ kp/m}^2$$

$$s = 2 \cdot 4.0 = 8.00 \text{ m} \quad \text{für Stahlplatten}$$

$$l \leq 6.0 \text{ m}$$

$$p_2 = 50 \cdot 2.5 = 150 \text{ kp/m}^2$$

für Riegel

Nachsteckend wird zur Berücksichtigung der Schneelastfügungen mit

$$p_n = 150 \text{ kp/m}^2 \quad \text{gerechnet}$$

Verkehrslasten

Bettenräume inkl. Kantküche u. WC	750 kplm ²	
Gemeinschaftsräume	}	200 kplm ²
Faßräume		
Küchen i. d. Wohngruppen		
Abstellräume		
Bäder		
Verwaltung		
Flure,	}	300 kplm ²
Treppenhäuser und Podeste		
Luggiadecken		
Luggiaviegel		500 kplm ²
Küche		800 kplm ²
Sonstige Räume im Küchenbereich		500 kplm ²
Saal, Rampen u. Terrassen		400 kplm ²
Eingangshallen u. Flure		300 kplm ²

Handreibe Reihe 6, A-B; 16, C-D

Lastannahmen

[vergl. S. 194]

• Decke über F. Genschop

Stempel-Brüstung $\sim \overset{*}{0.425} \cdot 5.40 = 2.30 \text{ Mp}$

Loggia decke $G_1 = \frac{1.95}{2} \sim 1.0 \text{ Mp}$

$G_2 = \frac{1.80}{2} = 0.90 \text{ Mp}$

- Sachaufbau $0.325 \cdot 3.60 = 1.17 \text{ Mp/m}$

- Schnee last $0.150 \cdot 3.60 = 0.54 \text{ Mp/m}$

• Genschop decke $0.350 \cdot 1.80 = 0.63 \text{ Mp/m}$

- Sachaufbau $0.325 \cdot 1.80 = 0.57$

- Schnee last $0.150 \cdot 1.80 = 0.27$

Treppenhais decke $0.350 \cdot 1.80 = 0.63$

- Sachaufbau $0.325 \cdot 1.80 = 0.57$

- Schnee last $0.150 \cdot 1.80 = 0.27$

4-Flurplatte (Flurdecke)

- Biegemoment $2 \cdot 0.475 \cdot 1.80 \cdot 3.60 / 4 = 1.54 \text{ Mp}$

- Sachaufbau $2 \cdot 0.325 \cdot 1.80 \cdot 3.60 / 4 = 1.06 \text{ Mp}$

- Schnee last $2 \cdot 0.150 \cdot 1.80 \cdot 3.60 / 4 = 0.50 \text{ Mp}$

* als richtig unterstellt

Treppenlauf

$$\text{Stückweite } l = 3,900 - 0,03 - 0,10 = 3,77 \text{ m}$$

$$\text{Steigungsverhältnis } 8 \times 17,5 / 28$$

$$\tan \alpha = 0,625$$

$$\alpha = 32^\circ$$

$$\cos \alpha = 0,848$$

Lastannahmen

Trittschüfen in Mörtelbett

$$0,07 \cdot \frac{0,32}{0,28} \cdot 2,3 =$$

$$0,19 \text{ Np/m}$$

Leckschüfen in Mörtelbett

$$0,07 \cdot \frac{0,10}{0,28} \cdot 2,3 =$$

$$0,06$$

Leckschüfen

$$\frac{0,175}{2} \cdot 2,4 =$$

$$0,21$$

Treppenlauf

$$0,14 \cdot 2,5 / 0,848 =$$

$$0,42$$

 $g_1 =$

$$0,90 \text{ Np/m}$$

Juchent aufplan

$$0,05 \cdot 2,3 =$$

$$0,12 \text{ Np/m}$$

Juchentplatte

$$0,145 \cdot 2,5 =$$

$$0,36$$

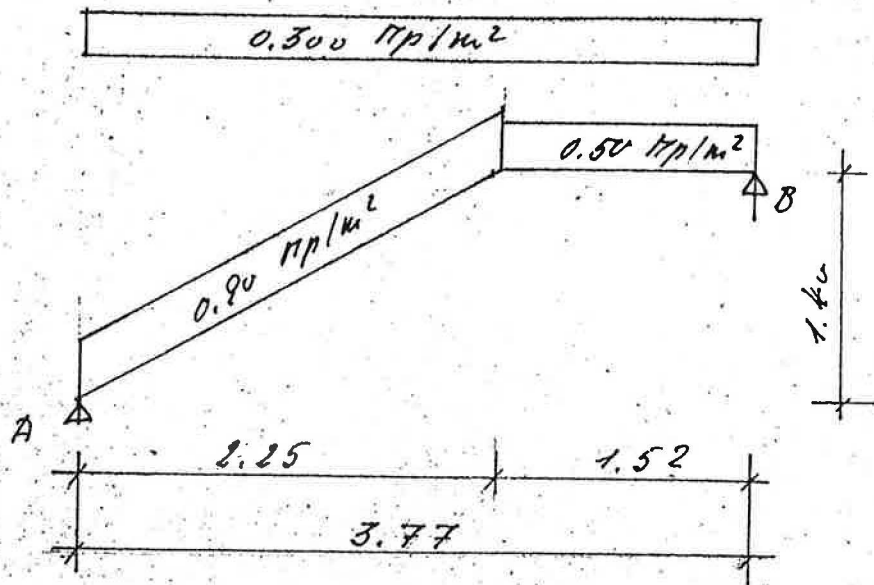
 $g_2 =$

$$0,50 \text{ Np/m}$$

Zusätzlast

 $p =$

$$0,300 \text{ Np/m}^2$$



$$\begin{aligned}
 A_g &= 0.90 \cdot 2.25 \cdot 2.65 / 3.77 &= 1.42 \text{ kN/m} \\
 &+ 0.50 \cdot 1.52^2 / 2 \cdot 3.77 &= 0.15 \\
 &&= 1.57 \text{ kN/m}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B_g &= 0.90 \cdot 2.25^2 / 2 \cdot 3.77 &= 0.66 \text{ kN/m} \\
 &+ 0.50 \cdot 1.52 \cdot 3.01 / 3.77 &= 0.61 \\
 &&= 1.21 \text{ kN/m}
 \end{aligned}$$

$$A_p = B_p + 0.300 \cdot 3.77 / 2 = 0.57 \text{ kN/m}$$

Podestbalken (Zwischenelement)

Stiegebreite $l = 3.60 \text{ m}$

Lastannahmen

Treppenlauf

$$B_g = 1.21 \text{ kN/m}$$

Podestplatte

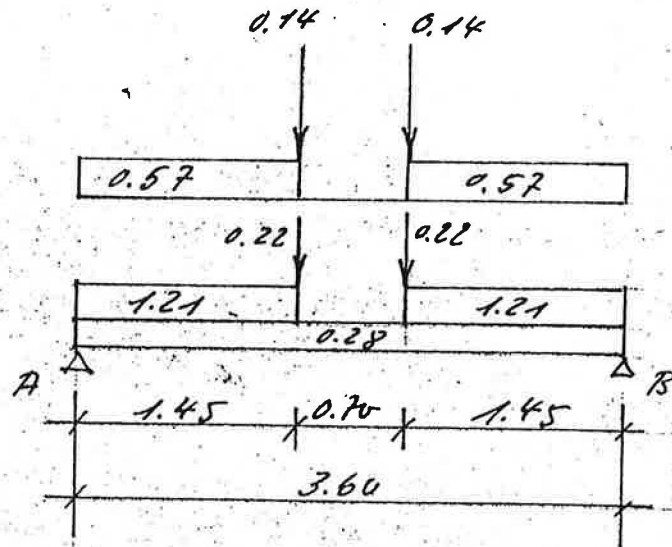
$$0.50 \cdot \frac{0.76}{2} \cdot 1.43 \cdot 3.01 / 3.77$$

$$G = 0.22 \text{ kN}$$

Eigengewicht $0.20 \cdot 0.55 \cdot 2.5$

$$0.28 \text{ kN/m}$$

Treppenaufbau $B_p = 0.57 \text{ Np/m}$
 Fundamentplatte $0.22 \frac{0.30}{0.50} = D = 0.14$



$$A_g = B_g = 1.21 \cdot 1.45 + 0.22 + 0.28 \cdot 3.60 / 2$$

$$= 1.76 + 0.22 + 0.51 = 2.49 \text{ Np}$$

$$A_p = B_p = 0.57 \cdot 1.45 + 0.14$$

$$= 0.83 + 0.14 = 0.97 \text{ Np}$$

Hauptfundament

Stützweite $l = 3.60 \text{ m}$

Lastannahmen

Fundament aufbau $0.05 \cdot 2.3 = 0.12 \text{ Np/m}$

Fundamentplatte $0.14 \cdot 2.5 = 0.35 \text{ Np/m}$

$g = 0.47 \text{ Np/m}$

$p = 0.300 \text{ Np/m}$

Rechnerlast

$$A_g = B_g = 0.47 \cdot 3.60 / 2 = 0.85 \text{ Mp/m}$$

$$A_p = B_p = 0.300 \cdot 3.60 / 2 = 0.54 \text{ Mp/m}$$

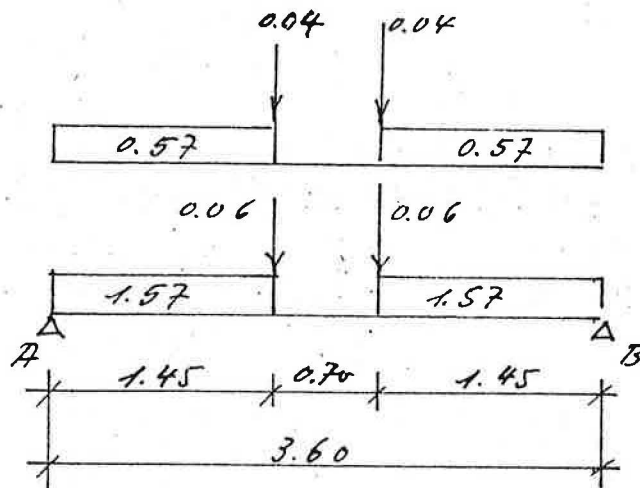
Randlasten aus dem Treppeneinfuß:

$$A_g = 1.57 \text{ Mp/m}$$

$$A_p = 0.57 \text{ Mp/m}$$

$$\text{Zwischeneingangsplatte} \quad 0.22 \frac{0.76}{3.01} \cdot G = 0.06 \text{ Mp}$$

$$0.14 \frac{0.76}{3.01} \cdot P = 0.04 \text{ Mp}$$



$$A_g = B_g = 1.57 \cdot 1.45 + 0.06 = 2.39 + 0.06 = 2.45 \text{ Mp}$$

$$A_p = B_p = 0.57 \cdot 1.45 + 0.04 = 0.83 + 0.04 = 0.90 \text{ Mp}$$

• Decke über 1.-6. Geschoss

Loggia brüstung $0,425 \cdot 3,60 \cdot 1,53 \text{ Mp}$

Loggia decke $G_1 = 1,0 \text{ Mp}$ $G_2 = 0,90 \text{ Mp}$

- Fußboden aufbau $0,120 \cdot 3,60 = 0,42 \text{ Mp/m}$

- Verkehrslast $0,500 \cdot 3,60 = 1,80 \text{ Mp/m}$

Loggia außenwand $0,150 \cdot 1,80 = 0,90 \text{ Mp}$

Geschossdecke $0,350 \cdot 1,80 = 0,63 \text{ Mp/m}$

- Fußboden aufbau $0,240 \cdot 1,80 = 0,44 \text{ Mp/m}$

- Verkehrslast $0,200 \cdot 1,80 = 0,36 \text{ Mp/m}$

Flügelwand $n \approx 0,185 \cdot 1,80 = 0,33 \text{ Mp}$

4 Stützeplatte (Flügeldecke)

$G_1 = 2 \cdot 0,475 \cdot 1,80 \cdot 3,60 / 4 = 1,54 \text{ Mp}$

$G_2 = 2 \cdot 0,090 \cdot 1,80 \cdot 3,60 / 4 = 0,30 \text{ Mp}$

$D = 2 \cdot 0,300 \cdot 1,80 \cdot 3,60 / 4 = 1,00 \text{ Mp}$

• Hauptpodest:

- $J = 0,85 \text{ Mp/m}$

- $p = 0,54 \text{ Mp/m}$

- Randlasten $G = 2,45 \text{ Mp}$

$D = 0,90 \text{ Mp}$

• Zwischengpodest:

$G = 2,49 \text{ Mp}$

$D = 0,97 \text{ Mp}$

• Innenwandelemente / Geschoss

$1,33 \text{ Mp/m}$

c) Kellergeruch

Riegel Ruche AB, C, CD, 16 $\rightarrow$ S. 118

$A_g = 5.71$ μp $B_p = 4.67$ μp

$A_p = 5.52$ μp $B_p = 3.01$ μp

Kellerwand 0.19 · 3.60 · 2.5 $\cdot$ 1.70 $\mu p/m$

Riegel Ruche B, C,

$A_g = B_g = 2.03$ μp

$A_p = B_p = 2.09$ μp

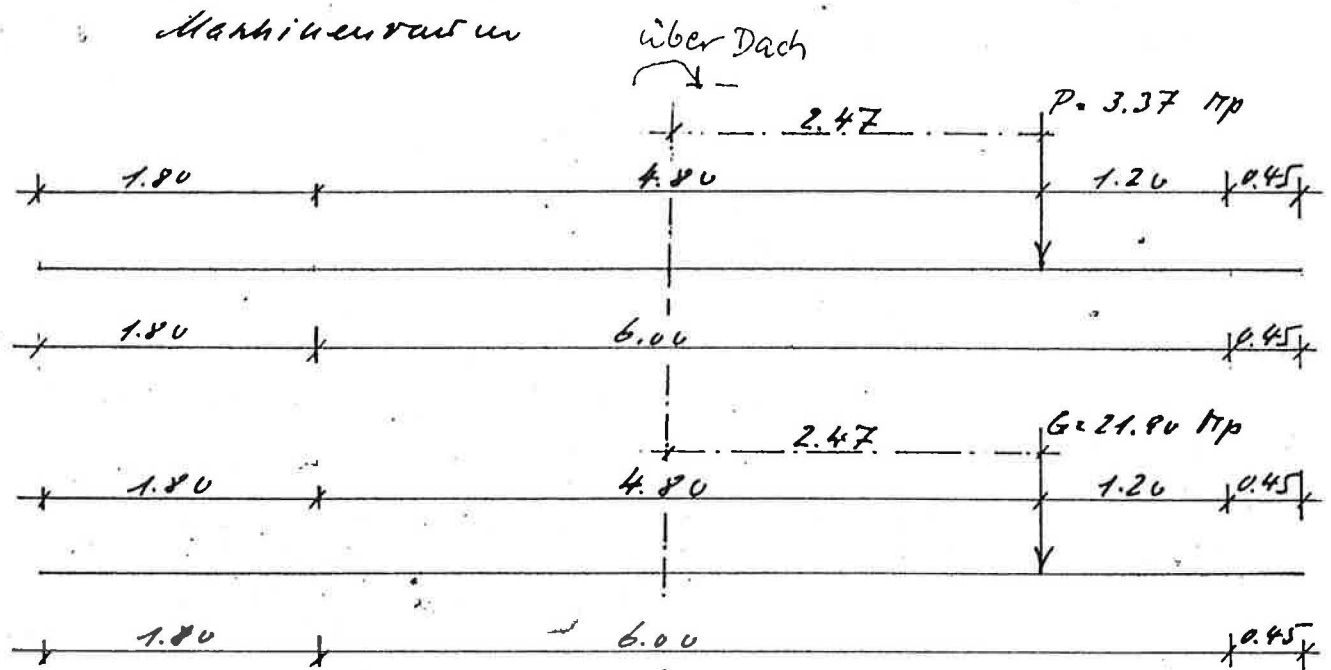
Hauptbedecke wie 1.-6. 0.6.

D) aus Manöverraum

aus VIII / 207

$A_g = 21.90$ μp

$A_p = 3.37$ μp



$$P = 3.37 \text{ MP}$$

$$x_p = 6.60 \text{ m}$$

$$e_p = 4.13 - 6.60 = -2.47 \text{ m}$$

$$M_p = -3.37 \cdot 2.47 = -8.32 \text{ MPm}$$

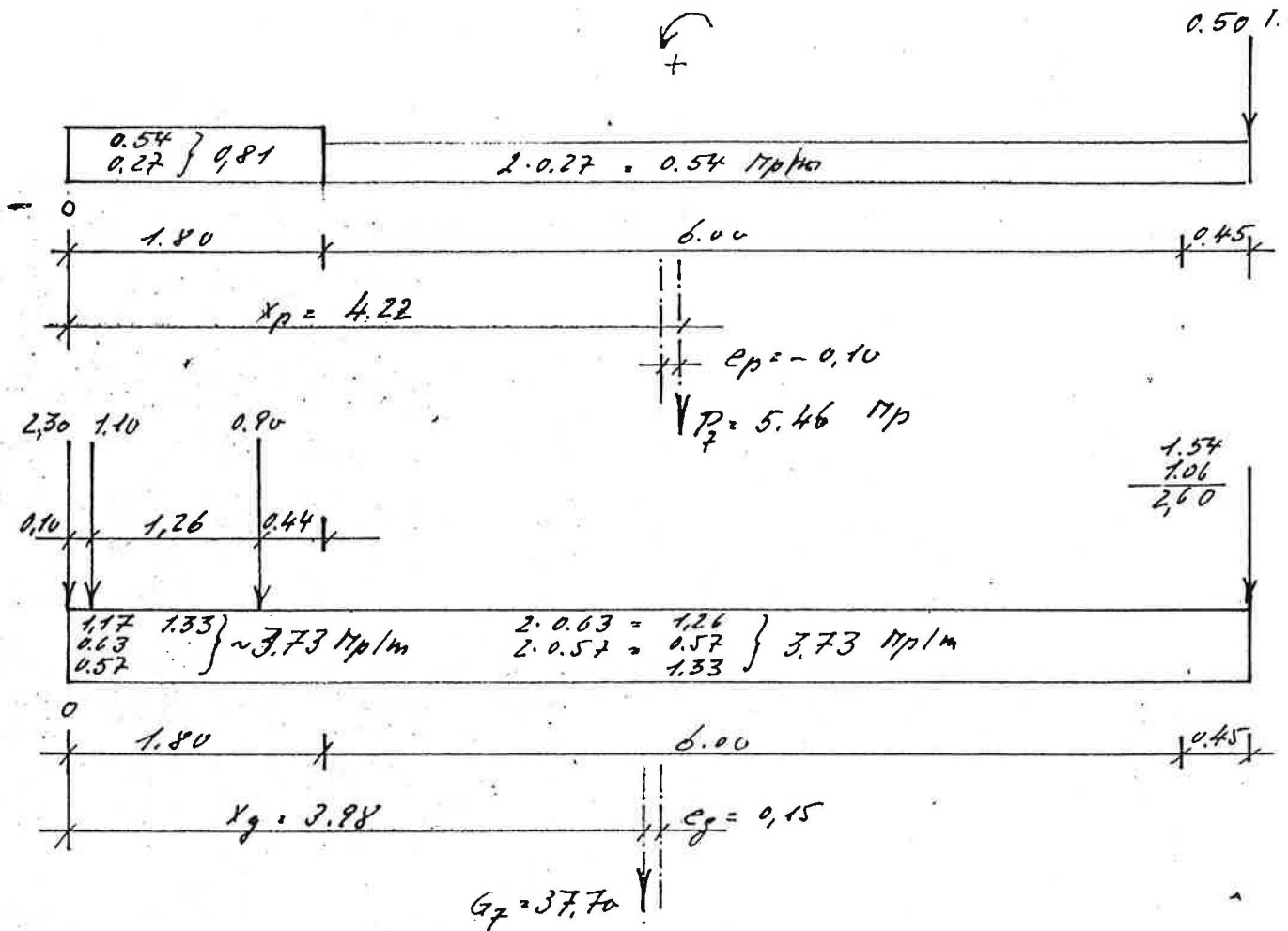
$$G = 21.80 \text{ MP}$$

$$x_g = 6.60 \text{ m}$$

$$e_g = 4.13 - 6.60 = -2.47 \text{ m}$$

$$M_g = -21.80 \cdot 2.47 = -54.00 \text{ MPm}$$

a) Decke über F. Genkop



$$P = 0.81 \cdot 1.80 + 0.54 \cdot 6.45 + 0.50$$

$$= 1.46 + 3.50 + 0.50 = 5.46 \text{ MP}$$

$$G = 2.30 + 1.10 + 0.90 + 2.60 + 3.73 \cdot 8.25$$

$$= 6.90 + 30.80 = 37.70 \text{ MP}$$

$$M_{op} = 1.46 \cdot 0.90 + 3.50 \cdot 5.03 + 0.50 \cdot 8.25$$

$$= 1.31 + 17.60 + 4.13 = 23.04 \text{ MP}$$

$$x_p = 23.04 / 5.46 = 4.22 \text{ m} \quad e_p = 4.13 - 4.22 = -0.10$$

$$M_p = -5.46 \cdot 0.10 = -0.55 \text{ MPm}$$

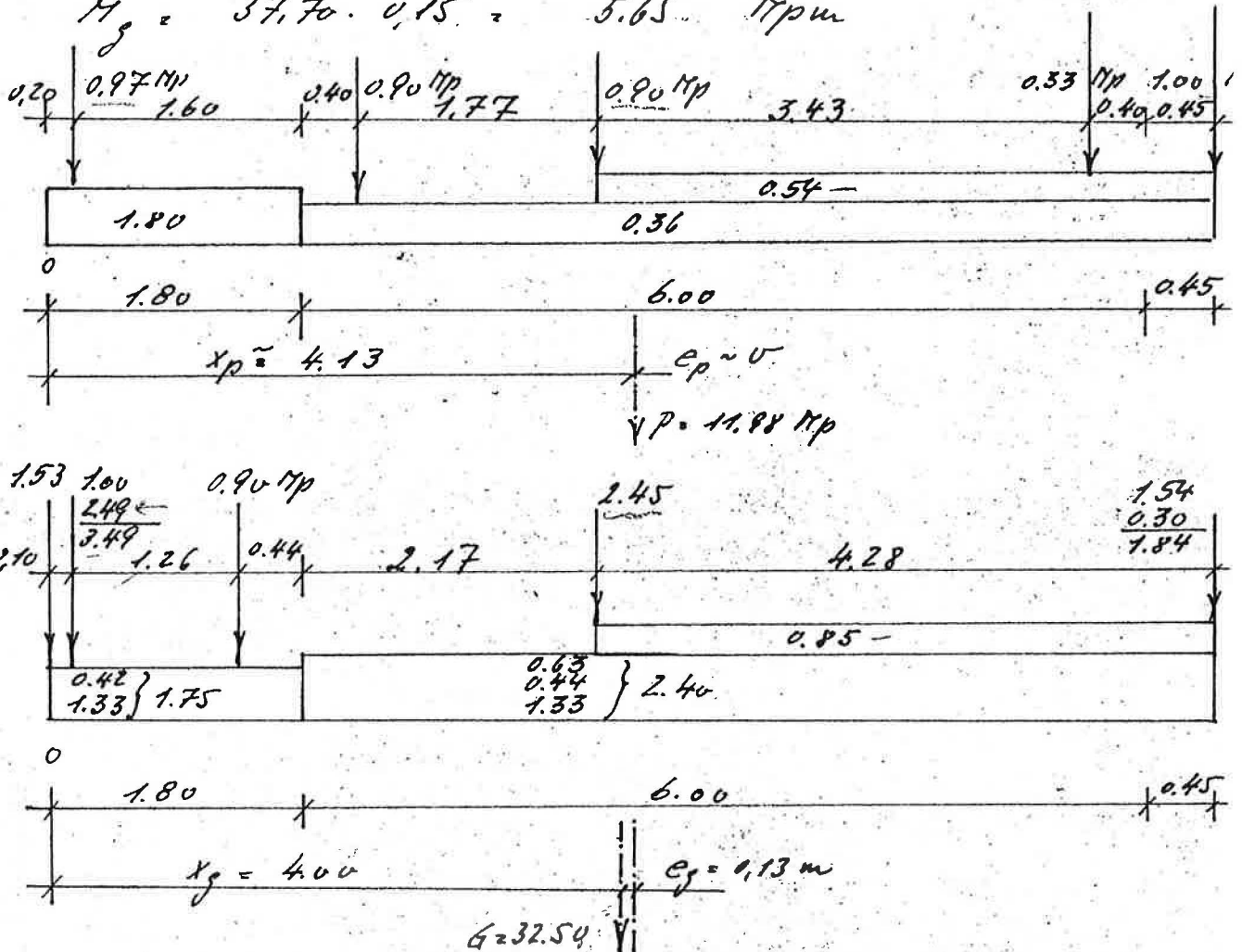
$$M_{0g} = 1,10 \cdot 0,10 + 0,90 \cdot 1,36 + 2,60 \cdot 8,25 + 30,80 \cdot 4,13$$

$$= 0,11 + 1,22 + 21,45 + 127,00 = 149,78 \text{ N}$$

$$x_g = 149,73 / 37,70 \approx 3,98 \text{ m}$$

$$e_g = 4,13 - 3,98 = 0,15 \text{ m}$$

$$M_g = 37,70 \cdot 0,15 = 5,65 \text{ Npm}$$



$$P = 0,97 + 0,90 + 0,90 + 0,33 + 1,0 + 1,80 \cdot 1,80 + 0,36 \cdot 6,45 + 0,54 \cdot 4$$

$$= 4,10 + 3,25 + 2,32 + 2,31 = 11,98 \text{ MP}$$

$$G = 1,53 + 3,49 + 0,90 + 2,45 + 1,84 + 1,75 \cdot 1,80 + 2,40 \cdot 6,45 + 0,85$$

$$= 10,21 + 3,15 + 15,50 + 3,64 = 32,50 \text{ MP}$$

$$M_{0p} = 0,97 \cdot 0,20 + 0,90 \cdot 2,20 + 0,90 \cdot 3,97 + 0,33 \cdot 7,40 + 1,0 \cdot 8,25$$

$$= 0,19 + 1,98 + 3,57 + 2,44 + 8,25 = 16,43 \text{ Npm}$$

$$+ 3,25 \cdot 0,90 + 2,32 \cdot 5,02 + 2,31 \cdot 6,11$$

$$= 2,92 + 11,60 + 14,10 = 28,62 \text{ Npm}$$

$$M_{0p} = 45,05 \text{ Npm}$$

2.15

2.15

$$x_p = 45.05 / 11.98 = \frac{3.75}{4.15} m$$

$$e_p = 4.13 - \frac{3.75}{4.15} = \frac{+0.38}{4}$$

$$11.98 \cdot 0.38 = + 4.55 \text{ Mpm}$$

$$M_p = 0$$

$$M_{08} = 1.53 \cdot 0 + 3.49 \cdot 0.10 + 0.80 \cdot 1.36 + 2.45 \cdot 3.97 + 1.84 \cdot 8.25 + 3.75 \cdot 0.90 + 15.50 \cdot 5.03 + 3.64 \cdot 6.11$$

$$= 0.35 + 1.22 + 9.70 + 15.15 + 2.84 + 78.00 + 22.20$$

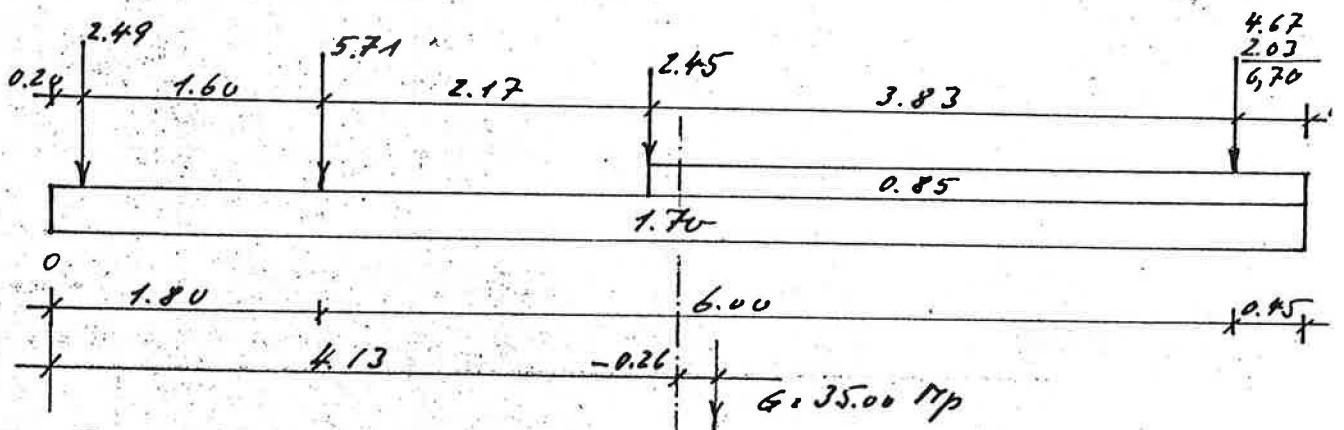
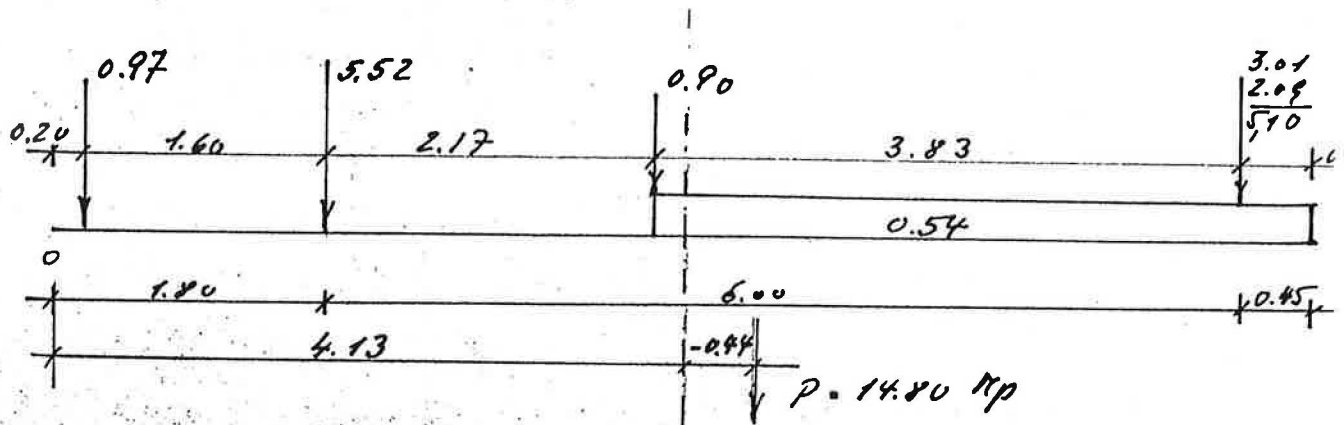
$$= 129.46 \text{ Mpm}$$

$$x_g = 129.46 / 32.50 = 4.00 m$$

$$e_g = 4.13 - 4.00 = 0.13 m$$

$$M_g = 32.50 \cdot 0.13 = 4.22 \text{ Mpm}$$

Seche über Kellerfenster



$$P = 0.97 + 5.52 + 0.90 + 3.01 + 0.54 \cdot 3.83$$

$$= 12.49 + 2.30 = 14.80 \text{ kN}$$

$$G = 2.49 + 5.71 + 2.45 + 4.67 + 0.85 \cdot 3.83 + 1.70 \cdot 8.25$$

$$= 17.35 + 3.63 + 14.00 = 35.00 \text{ kN}$$

$$M_{op} = 0.97 \cdot 0.20 + 5.52 \cdot 1.80 + 0.90 \cdot 3.97 + 3.01 \cdot 7.80 + 2.30 \cdot 6.12$$

$$= 0.19 + 10.05 + 3.56 + 39.80 + 14.05 = 67.65 \text{ kNm}$$

$$x_p = 67.65 / 14.80 = 4.57 \text{ m}$$

$$e_p = 4.13 - 4.57 = -0.44 \text{ m}$$

$$M_p = 14.80 (-0.44) = -6.50 \text{ kNm}$$

$$M_{og} = 2.49 \cdot 0.20 + 5.71 \cdot 1.80 + 2.45 \cdot 3.87 + 6.76 \cdot 7.80 + 3.63 \cdot 6.12 \\ + 14.0 \cdot 4.13$$

$$= 0.50 + 10.36 + 9.70 + 52.70 + 22.20 + 58.4 = 153.0$$

$$x_g = 153.0 / 35.0 = 4.36 \text{ m}$$

$$e_g = 4.13 - 4.36 = -0.26 \text{ m}$$

$$M_g = -35.0 \cdot 0.26 = -9.1 \text{ kNm}$$

UK	Ng	Np	Mg	Mp	Mw	Mst	ME	σ_{Ng} Mp/m ²	σ_{Kp}	σ_{Hg}	σ_{Hp}	σ_{Mw}	σ_{Mst}	σ_{ME} Mp/m ²
gesch.	Np	Mp	Mp/m	Mp/m	Mp/m	Mp/m	Mp/m	Mp/m ²						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	2190	3.37	-54.00	-8.32	2.0	—	—	-14.0	-2.2	25.0	3.9	0.9	—	—
7	5960	8.83	-48.35	-8.87	4.62	3.50	—	-38.4	-5.7	22.4	4.1	2.1	1.6	—
6	9210	20.84	-44.13	-8.87	13.10	7.40	—	-58.5	-13.4	20.4	4.1	6.1	3.4	—
5	12460	32.79	-39.91	-8.87	29.40	11.00	—	-80.0	-21.0	18.5	4.1	13.6	5.1	—
4	15710	44.77	-35.69	-8.87	46.80	14.90	—	-108.0	-28.8	16.5	4.1	21.6	6.9	—
3	18960	56.75	-31.47	-8.87	70.00	18.90	—	-121.0	-36.6	14.6	4.1	32.4	8.8	—
2	22210	68.73	-27.25	-8.87	99.00	22.40	—	-143.0	-44.2	12.6	4.1 (8.4)	46.6	10.4	—
1	25460	80.71	-23.03	-8.87	131.00	25.20	—	-163.0	-52.0	10.7	4.1	61.0	11.7	—
0							—							

$$\sigma_N = \frac{M}{8.87} \cdot 4.11$$

$$6.450 = 27.50$$

$$- 8.87$$

$$18.63 \text{ Mp}$$

$$\sigma_N = \frac{N}{1.56}$$

Nach Schnittkoeffizienten
für Norm.-Belastung:
 $M [Mp/m] \cdot 72.0 [m] \cdot 9.815$
 $\frac{100}{100}$
 $= M \cdot 7.30$
+ Punkte aus $M [Mp/m]$

$$N_{11} = N_1 + 32.50$$

$$N_{11} = N_1 + 11.98$$

$$N_{11} = N_1 + 4.12$$

$$N_{11} = N_1 + 1.11$$

212, 2

[illegible]

855
(32)4/24

219

6.20/0.19 = 32.5°C

$\frac{p}{\rho} = \frac{1}{2} v^2$

5
Y

495
40

Biegeknicknachweis

$$l_k = 1,12 \cdot 23,20 = 26,0 \text{ m}$$

$$i = \sqrt{\frac{8,87}{1,56}} = 2,38 \text{ m}$$

$$l_k / i = 26,0 / 2,38 = 10,9$$

In der 1. Vorlage für betrugen die Klusikräfte:

$$N'_{g+p} = 254,6 + \frac{80,71}{8,71} = \frac{335,31}{263,3} \text{ Mp}$$

$$N'_{g,p,u,s} = 23,63 + 8,87 + 131,0 + 25,2 = 188,1 \text{ Mpm}$$

$$m_0 = \frac{6 \cdot 188,1}{263,3 \cdot 8,225} = 0,52$$

$$w_k = \text{in l.v.} \quad e/l = 0,52 / 6 \approx 0,09$$

Nach Vorbewertung zum Katalog „Montagetabellierung“
 Abs. 3.3.8 Bild 2 ist für den Tragfähigkeit nachweis
 der Normalspannungsnachweis maßgebend. Somit
 kann der Biegeknicknachweis entfallen

Nachweis der Schubkraft in den Vertikalfügen

$$M^2_{g+p+u+st} = 27.25 + \sim 8.87 + 98.00 + 22.40 = 157.52 \text{ N}$$

$$M^1_{g+p+u+st} = 23.03 + \sim 8.87 + 131.00 + 25.20 = 188.10$$

$$\Delta M \sim 31 \text{ Npm}$$

$$J = 8.87 \text{ m}^4$$

$$S_{\max} = 0.19 \cdot 8.225^2 / 8 = 160 \text{ m}^3$$

$$\tau \leq 31 \frac{16}{8.87} = 5.6 \text{ MP}$$

$$\tau_{\text{zul}} = 16.0 \text{ MP für } B 160 \rightarrow \text{S.1, Katalog}$$

Stahlfugenverbleibung: 2410 A-I / Fugenblock

Nachweis der Schubspannungen in d. Vertikalfüge

$$\bar{Q} = 1.30 + \sim 1.33 + 1.75 = 4.38 \text{ MP/m}$$

$$Q = 4.38 \cdot 72.0 \cdot \frac{10.15}{100} = 32 \text{ MP} \left. \begin{array}{l} \\ + \text{Anteil aus drehb.-Rahmen: } 3.0 \cdot 0.286 = 0.9 \end{array} \right\} 32.9$$

$$\tau_H = \frac{32.9 \cdot 160}{8.87 \cdot 0.19} = 31 \text{ MP/m}^2 \approx \tau_{H \text{ zul.}} \quad 30 \text{ MP/m}^2$$

VE WBK Berlin
Projektierung

Blatt Nr. 1/1

Projekt Nr.



WV-Projekt

Gehört zum Prüfbereich vom 2. Dez. 1974

Nr.

44 292

Bauvorhaben: FEIERABENDHEIM 1. NACHTRAG

Kostenträger-Nr.: 43 / 6 / 2 / 23.05

FÜR DIE BAUAUSFÜHRUNG
FREIGEgeben

Datum

Abteilungsleiter

Dieses Projekt nebst Anlagen darf ohne unsere Genehmigung
weder vervielfältigt noch ganz oder teilweise anderweitig
verwendet werden.



VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN
BEREICH FORSCHUNG UND PROJEKTIERUNG

BAUWERK / VORHABEN

FEIERABENDHEIM - 1. Nachtrag

PHASE

BLATT-NR.

BENENNUNG / ANSTELLUNG

Statische Berechnung v. 10.10.73

KOSTENTRÄGER-NR.

DATUM

43 / 6 / 2 / 23.05

30.10.74

VERFASST

fickhorst
v. L. W. H.

FÜR DEN TAG

Die Berechnung umfasst: S. I-III G. 1-39

Objekt: Feierabendheim

1. Nachtrag

Inhaltsverzeichnis

Pos	Bezeichnung	St. L.	Bezeichnung Nr.
T/1	Treppeneinstieg	1	Ersetzt durch FAH-Sonderelemente TL - 221 TL - 321 TP - 34-S1 TR - R3
T/2	Hauptpodest	4	
T/3	Podestbohlen	5	
VII/302	E-Profil	6	
VIII/202	Montageträger, beweglich	7	2119
VIII/203	Montageträger, fest	8	
VII/304	Fugenabsperrbewehrung	9	
VIII/302	"	10	
VIII/303	"	14	
VIII/304	"	47	2118 A
VIII/305	"	19	
K/109	Decke über Keller Achse 7-8	20	
K/110	" " 8-9	22	
K/111	" " 8-9	23	2117
K/112	" " 9-10	24	
K/206	Stahlbetondecken	25	
K/310.2	Kelleraußenwand D/13-14	26	
K/313	" B-C/9-10	29	2120 A
A/1	Umfassungsrand Kelleraußen- treppe	30	
A/2	Deckenauskragung-Rampe	31	2120 A

Pos.	Bezeichnung	Seite	Zeichnung
	Führungsanweisung für Handreihe Reih 5/K-D; 17/A-B	32	
	Seitenplattenanweisung über den Jochteil	36	

Vorbemerkung

Der 1. Nachtrag zum Objekt Feierabendheim wird erforderlich, da sich einige Ergänzungen bzw. Abänderungen seitens des Entwurfs ergeben.

Gleichzeitig werden die Auflagen des Prüfbescheides N^o 4313 - 362 vom 11.10.73 erfüllt.

Zu den Ergänzungen und Abänderungen zählen:

- Treppenläufe und Podeste
- Fugenschloßbewehrungen für Drempel Elemente über dem 1. Geschoß und Brüstungselemente im Erdgeschoß,
- Monolithische Deckenfelder über dem Kellergeschoß im Bereich der Küche
- Kelleraußenwände
- Außenanlagen

Den Auflagen des Prüfbescheides wird mit nachstehenden Eintragungen in den Bewehrungszeichnungen entsprochen.

Zu Punkt 2 des Prüfbescheides:

siehe Bl. N^o 2120 A u. 2001 B

Zu Punkt 3 : siehe Bl. N^o 0102

Zu Punkt 4 : siehe Bl. N^o 2003 A

Zu Punkt 6 :



WV - Projekt

Bauvorhaben: *FEIERABENDHEIM 3. Nachtrag*

Kostenträger-Nr.: *43/6/2/23.05*

FÜR DIE BAUAUSFÜHRUNG
FREIGEgeben

Datum

Aufstellungsleiter

Dieses Projekt nebst Anlagen darf ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch ganz oder teilweise anderweitig verwendet werden.

Gehört zum Prüfbescheid vom

5. Dez. 1974

Nr. *44 292*



VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN
BEREICH FORSCHUNG UND PROJEKTIERUNG

BAUWERK / VORHA Ben

FEIERABENDHEIM 3. Nachtrag

PHASE

BLATT-NR.

BENENNUNG / DARSTELLUNG

Statische Berechnung v. 8.2.74

KOSTENTRÄGER-NR.

DAUM

43/6/2/23.05 30.10.74

ZUSATZ

*Finigorn
v. Dahlh.*

Die Berechnung umfasst: S. I-II u. 1-11

Inhaltsverzeichnis

Pos	Bezeichnung	Seite
	Vorbemerkung	II
K/501	Schuttkrautwände in Mauer B/5-6 C/5-6 B/16-17 C/16-17	1
K/502	Schuttkrautwände in Mauer 17 / C-D	4
K/503	Schuttkrautwand neben den Häufungen	5
K/504	Schuttkrautaußenwände in Mauer 1 u. 21	6
K/505	Schuttkrautaußenwände Mauer A u. D	8
K/506	Schuttkrautaußenwände Mauern A/16-17, D/5-6	10
K/507	Schuttkrautaußenwände	11
K/314	Schuttkrautaußenwand (Kunbau)	12
K/315	Schuttkrautaußenwand	13

Zeichnungsverzeichnis

Bl. N^o

Positivplan

Bl. N^o 2129/

2128

Schuttkrautaußenwand. Ueberbau

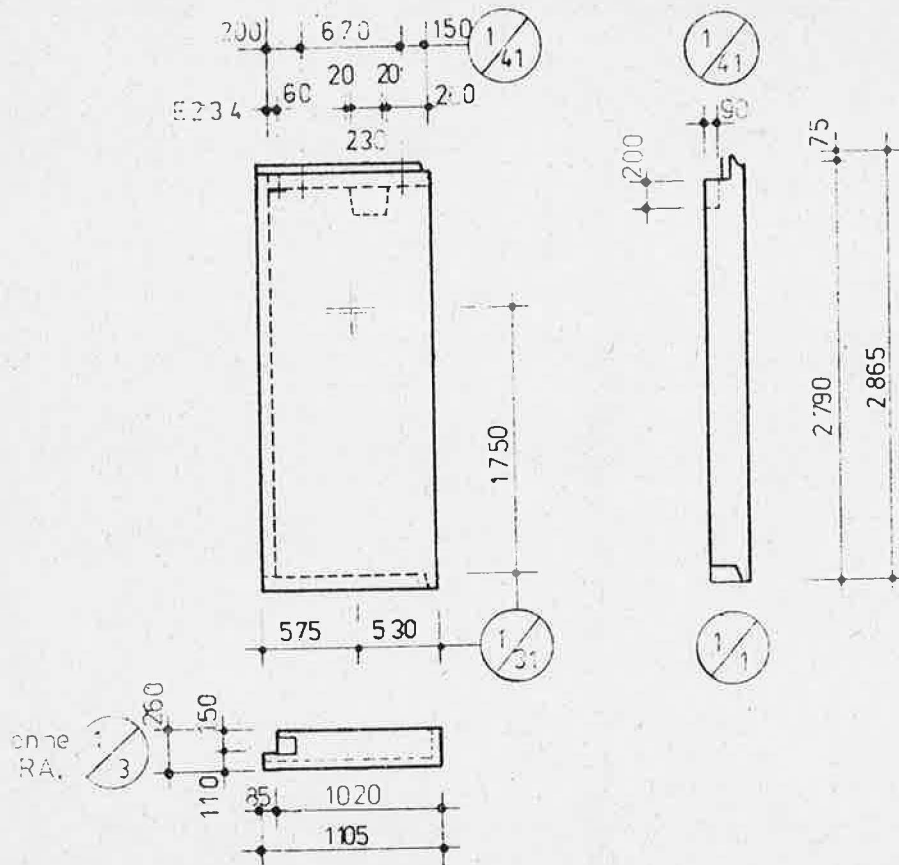
Vor bemerkung

Laut Prüfbescheid N^o 43/3-162/1 vom 6.12. Jehr 1. ist ein Schuttraumprojekt nicht ausreichend, indem die statischen Nachweise der Umfassungswände für Aufnahme der horizontalen Bracklasten zu erbringen sind.

Der vorliegende 3. Nachtrag erbringt die vorstehend geforderten Nachweise unter den Bedingungen für K/501...K/50

In Abstimmung mit der staatlichen Bauaufsicht vom 21.1.74 werden unter Bezugnahme auf den „Kommentar zur Richtlinie für die bau. technische Projektierung von Schutträumen“

Nos. 7.1/2 die Wände, soweit es möglich ist, als Flächentragwerke betrachtet, die elastisch an den flachen rändern eingespannt sind. Der Grad der Spannung wird abhängig gemacht vom zul. Tragmoment an den Einspannstellen. Nähere Angaben sind den Positionen zu entnehmen.



(A 13-231-S1)

ELEM. NR [4,7,5,4,1] VORF. BETR [] []					GRUND DATEN [g.d.g.t.]	
LÄNGE	BREITE / HOHE	DICKE	OFFNUNG	BETONKL.	VOLUMEN	MASSE
[1105][mm]	[2865][mm]	[260][mm]	[] [C/I]	[B.K. 2.5]	[744][dm³]	[1798][kg]
BETON		[kg (KLASSE)]	1786			
BEWEHRUNGSSTAHL		[kg (SORTE)]	11,71 (I)			
KLEINEISEN; EDELSTAHL		[kg]	0,92			
PROJEKTE FAH						
LAGE BZW. FUNKTION				GESCHOSSE		
TRAGFAHIGKEIT BZW. AUFLAGERBEDINGUNGEN P _I =				kN; P ₂ =	kN; P ₃ =	kN;
Q _I =	kN; Q _{II} =	kN; Q ₂ =	kN; Q _{III} =	kN		
OBERFLÄCHENGESTALTUNG MIT / OHNE , PRUF - NR						
LASTAUFNAHMEN MITTEL TRAV. / TASCH						



VEB PROJEKTIERUNG
im VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN

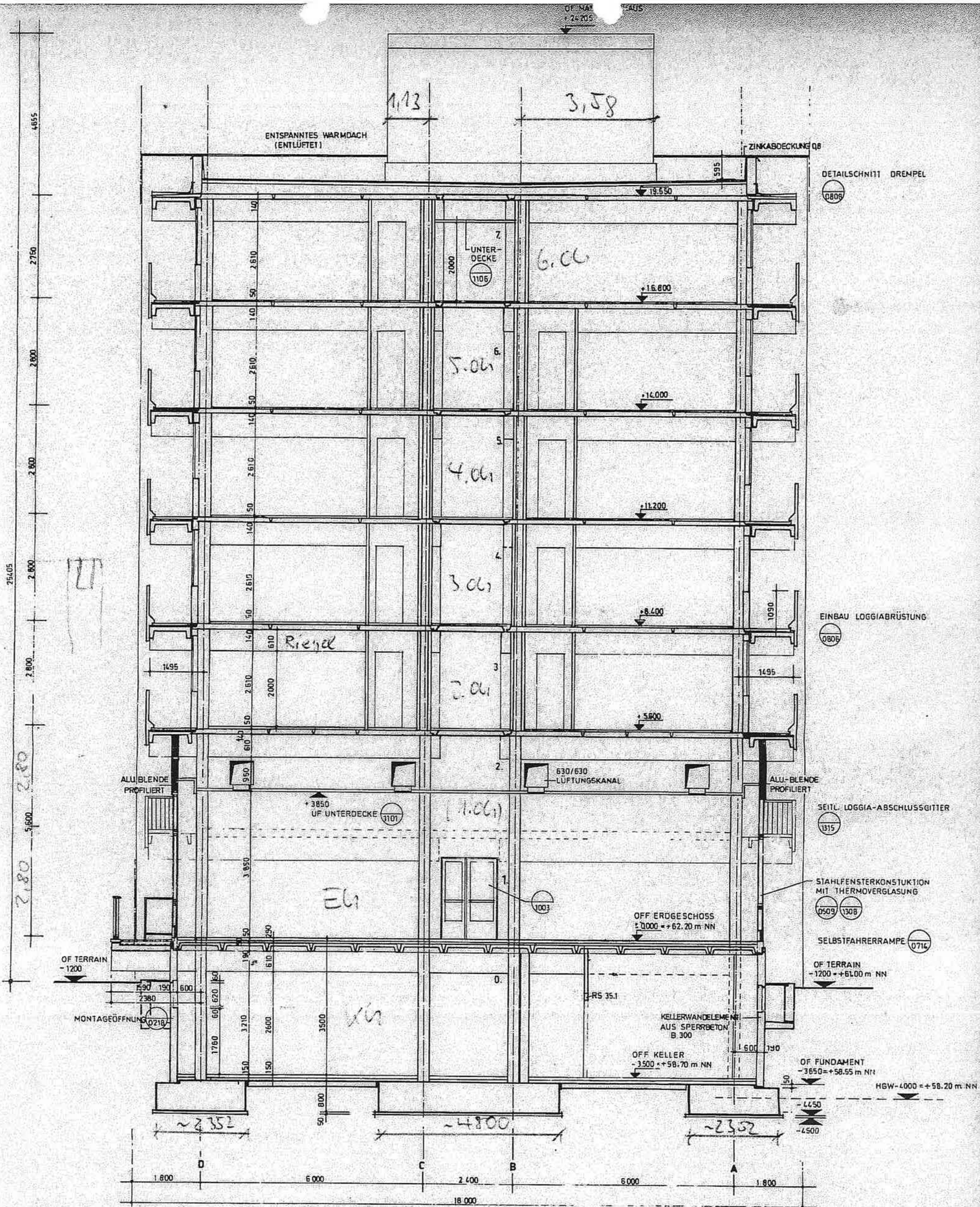
ELEMENTEKARTEI Katalog	Orig - M. 1:50	K-B2-1
	Proj. Dat. 01.04.89	Katalog - Bez.
GESCHOSSAUSSENWAND Darstellung	Stand 30.11.89	47541
		Darst. - Bez.
Bearbeiter	Brig. Ltr.	Katalogverantwortlicher
		Blatt Seite Änderg.

[illegible]

FOR DIE BAUAUSFÜHRUNG
FREIGEgeben

ITP GmbH

[illegible]



FOR DIE BAUAUSFÜHRUNG
FREIGEgeben

Datum: 17.02.2011
Abteilungsleiter: ITP GmbH

EINGEGANGEN

17. Feb. 2011

ITP GmbH

OBJEKTBEZEICHNUNG / STANDORT WK BUCH		KOSTENTRÄGER NR. 12/16/23-10	DATUM 15.5.11
ZEICHNER <i>ll</i>	ARBEITSGRUPPENLEITER <i>ll</i>	ÄNDERUNGEN	
BEARBEITER <i>ll</i>	ABTEILUNGSLEITER <i>ll</i>		
VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN BEREICH FORSCHUNG UND PROJEKTIERUNG			
SK-BERLIN FEIERABENDHEIM		PROJEKT 0211 B	BLATT NR. 0211 B
BENENNUNG / DARSTELLUNG SCHNITT C-D		ÄNDERUNGEN	
ZEICHNER <i>ll</i>	ARBEITSGRUPPENLEITER <i>ll</i>	ÄNDERUNGEN	
BEARBEITER <i>ll</i>	ABTEILUNGSLEITER <i>ll</i>		



BEMERKUNGEN UND ERLÄUTERUNGEN
SIEHE BLNR. 0220

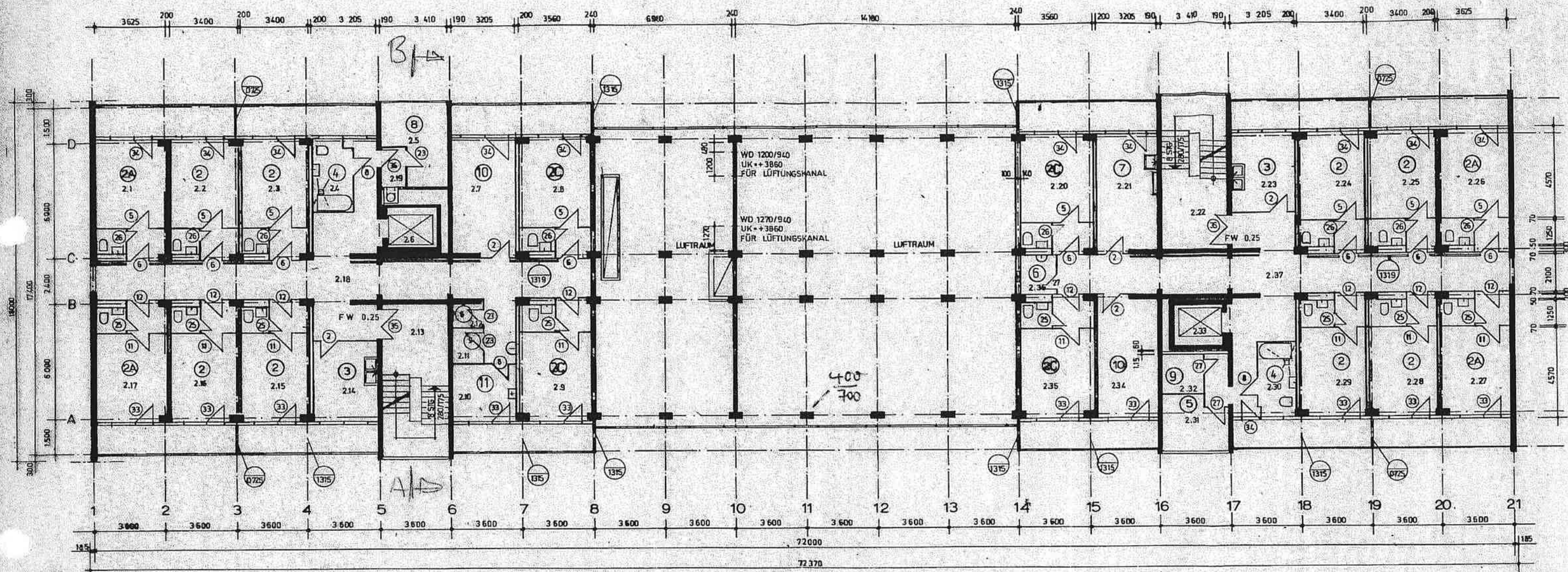
FOR THE JAWAUSFÖHRUNG
FREIGEGERE

----- WANDFLIESEN
RAUH-NR. 174, 178, 177, 178, 179, 176, 179, 180
10 SCHICHTEN HOCH
RAUH-NR. 137, 142 8 SCHICHTEN HOCH

ITP GmbH

GELÄNDEBEZEICHNUNG / STRASSEN-NR.		PORTENTRÄGER-NR.		LÄUTEN-TAG	
WK STRASSE AM TIERPARK		57/10713		12.05.	
EIGENTUM		ANFORDERGEGENSTÄNDE		ANF.-LIN. / TAG	
Bauherr		ANFORDERGEGENSTÄNDE			
VE. WOHNRUMBAUKOMBINAT BERLIN DEUTSCH. FORSCHUNG UND PROJEKTIEREN					
BÜRO-NR. 1-1000		PROJ.-NR.		629	
SK-BERLIN FEIERABENDHEIM					
LIEGENDHEIT / ANFORDERGEGENSTÄNDE		PROJEKTSCHWESCHEN-NR.		ANF.-LIN. / TAG	
GRUNDRISS ACHSEN 1-3		4-3-3		12.05. 12.05.	
ANF.-LIN. / TAG		ANF.-LIN. / TAG		ANF.-LIN. / TAG	
12.05. 12.05.		12.05. 12.05.		12.05. 12.05.	

A. 067



BEZEICHNUNG	FLÄCHE m²	UMFANG m	FUSSBODEN
② ZWEIBETTZIMMER	15,41	15,94	F 2
②A ZWEIBETTZIMMER	16,44	16,39	F 2
②C ZWEIBETTZIMMER	16,02	14,57	F 2
③ KÜCHE	13,07	14,57	F 3
④ BAD	7,11	11,30	F 5
⑤ ABSTELLRAUM	6,65	12,62	F 2
⑥ REINIGUNGSGERÄTE	NR 2.12 2,40 NR 2.26 3,70	6,40 7,80	F 2
⑦ FRiseur	19,42	18,89	F 3
⑧ ABSTELLRAUM	11,16	14,08	F 2

⑨ ABFÄLLE	NR 2.11 3,06 NR 2.32 4,08	7,00 8,08	F 4
⑩ GEMEINSCHAFTSRAUM	19,62	18,89	F 2
⑪ FRAUENRUHERAUM	9,36	12,40	F 2
⑫ FLUR	14,100	17,200	F 1
⑬ WC-RÄUME	1,78 2,28	5,35 6,75	F 3
⑭ TREPPENPODEST	26,40	22,42	F 2
⑮ ZIMMERVORRAUM	2,41 3,05	6,21 7,01	F 2

- ⑬19 HANDLAUF IM FLUR
- ⑦19 BÄDER, FÄKALRÄUME WC-RÄUME
- ⑥12 MöBLIERUNGSPLAN
- ⑩07 TÜRÜBERSICHTSBLATT
- ⑦15 LOGGIATRENNWAND
- ⑬15 TRENN- bzw. SEITLICHES ABSCHLUSS-
GITTER AUF DEN LOGGIEN

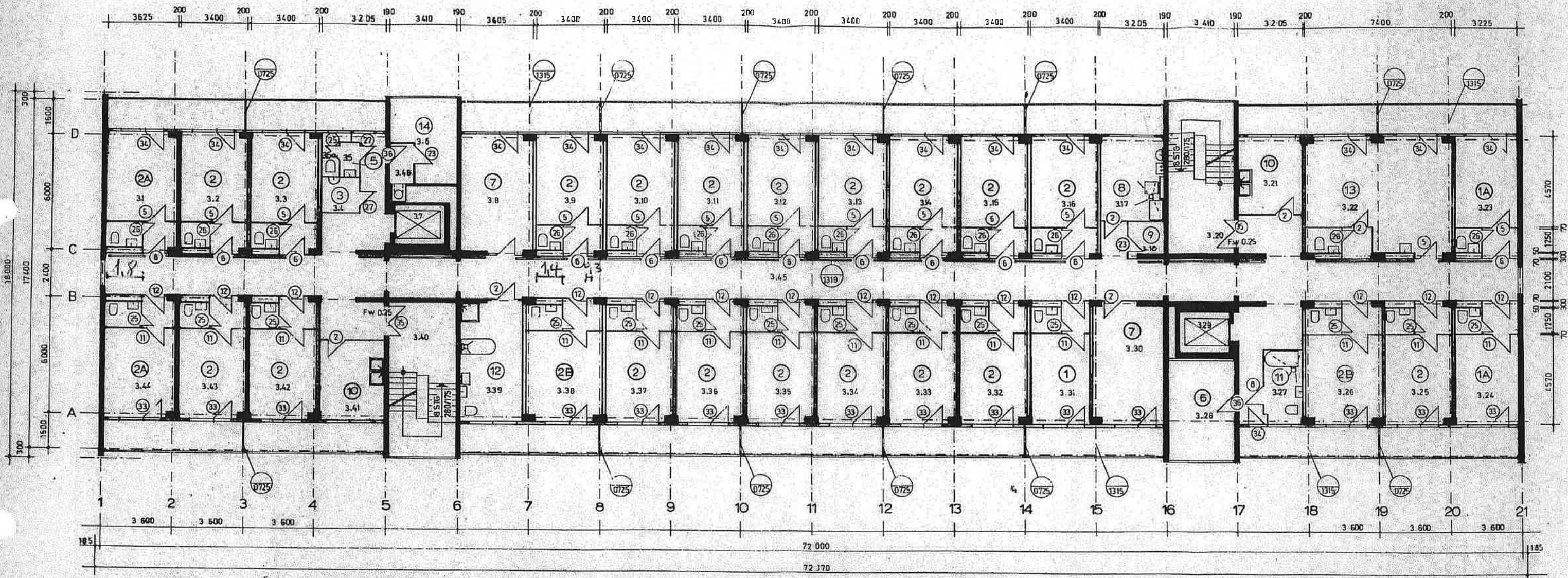
EINGEGANGEN
17. Feb. 2011
ITP GmbH

ROHBAU
AUSBAU

FOR DIE BAUAUSFÜHRUNG
FREIGEGEBEN

VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN BEREICH FORSCHUNG UND PROJEKTIERUNG	
SK-BERLIN FEIERABENDHEIM	0203
BRUNNEN / DARSTELLUNG	Nr. 1100
WOHNSTATION ZWISCHENBESCHÜSS BESCH. NR. 2	BRUNNEN
BRUNNEN	BRUNNEN

3.06 - 8.06



BEZEICHNUNG	FLÄCHE m ²	UMFANG m	FUSSBODEN
① EINBETTZIMMER	13.50	15.20	F 2
①A EINBETTZIMMER	14.80	15.60	F 2
② ZWEIBETTZIMMER	15.60	16.00	F 2
②A ZWEIBETTZIMMER	16.50	16.40	F 2
②B ZWEIBETTZIMMER	17.00	16.80	F 2
③ ABFALLRAUM	3.45	7.44	F 4
⑤ PERSONAL-WC	3.78	12.33	F 4
⑥ ABSTELLRAUM	17.20	16.90	F 2
⑦ GEMEINSCHAFTSRAUM	22.00	19.20	F 2
⑧ FÄKALRAUM	13.00	14.52	F 5
⑨ REINIGUNGSGERÄTERAUM	3.55	7.72	F 2
⑩ KÜCHE	13.07	14.57	F 3
⑪ BAD	7.11	11.30	F 5
⑫ BAD	19.63	18.78	F 5
⑬ ARBEITSTHERAPIE	45.50	28.00	F 2
⑭ ABSTELLRAUM	11.16	14.88	F 2
ZIMMERVORRAUM	2.41	6.21	F 2
WC-RÄUME	3.05	7.01	F 2
WC-RÄUME	1.78	5.35	F 3
WC-RÄUME	2.28	6.15	F 3
FLUR	189.00	205.00	F 1
TREPPENPODEST	26.60	22.42	

- ⑬19 HANDLAUF IM FLUR
- ⑬18 BÄDER, FÄKALRÄUME, WC-RÄUME
- ⑬12 MÖBLIERUNGSPLAN
- ⑬07 TÜRÜBERSICHTSBLATT
- ⑬25 LOGGIATRENNWAND
- ⑬15 TRENNGITTER AUF DEN LOGGIEN

EINGEGANGEN

17. Feb. 2011

ITP GmbH

ROHBAU

AUSBAU

FÜR DIE BAUAUSFÜHRUNG

FREIGEgeben

Datum: _____

Abteilungsleiter: _____

VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN

BEREICH FORSCHUNG UND PROJEKTIERUNG

SK-BERLIN FEIERABENDHEIM

WOHNSTATION GESCHOSS - NR. 3 M. 1:100

ZEICHNER: _____

BEARBEITER: _____

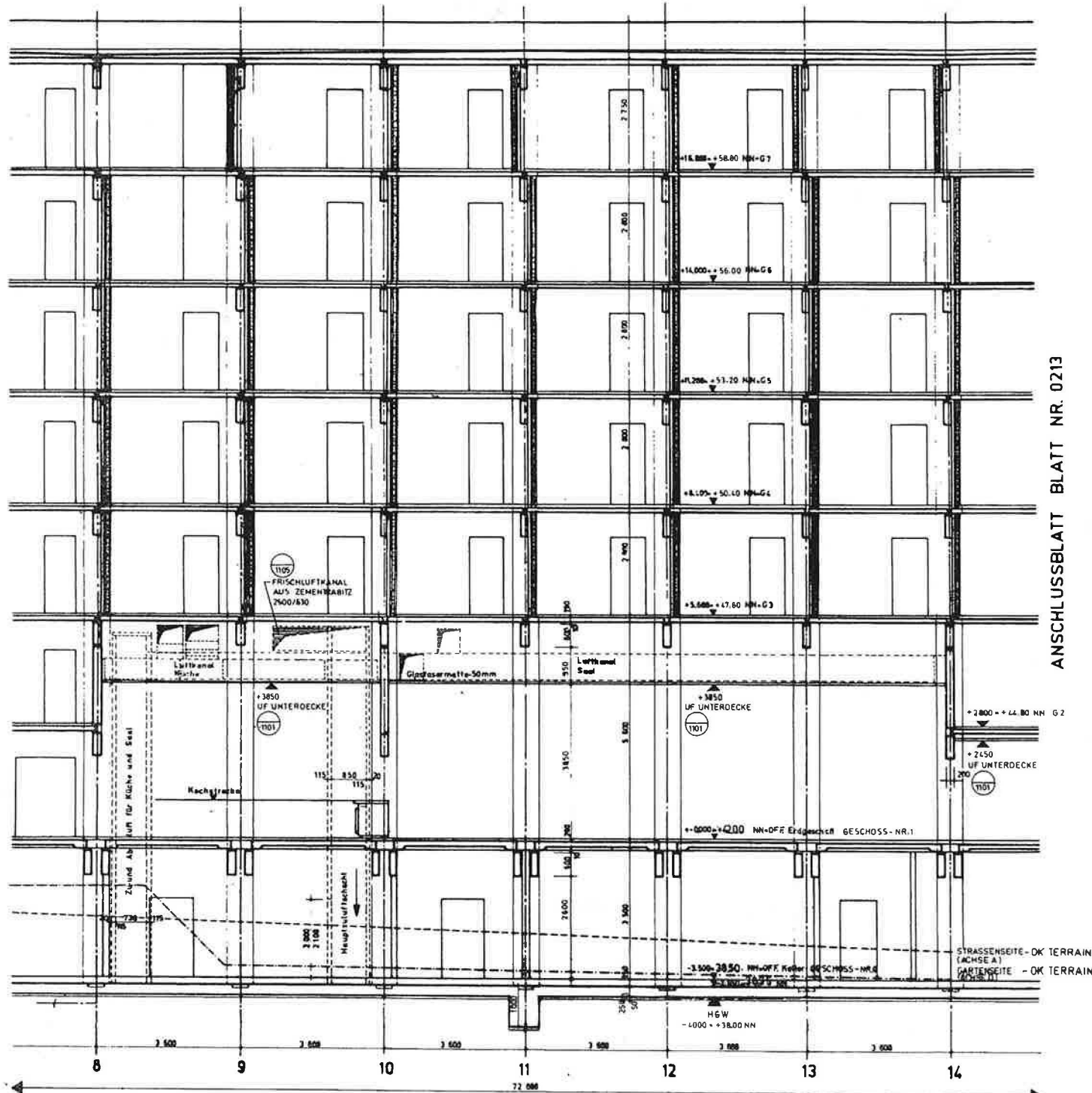
ABTEILUNGSLEITER: _____

BLATT-NR. 0204

VERZEICHNIS: _____

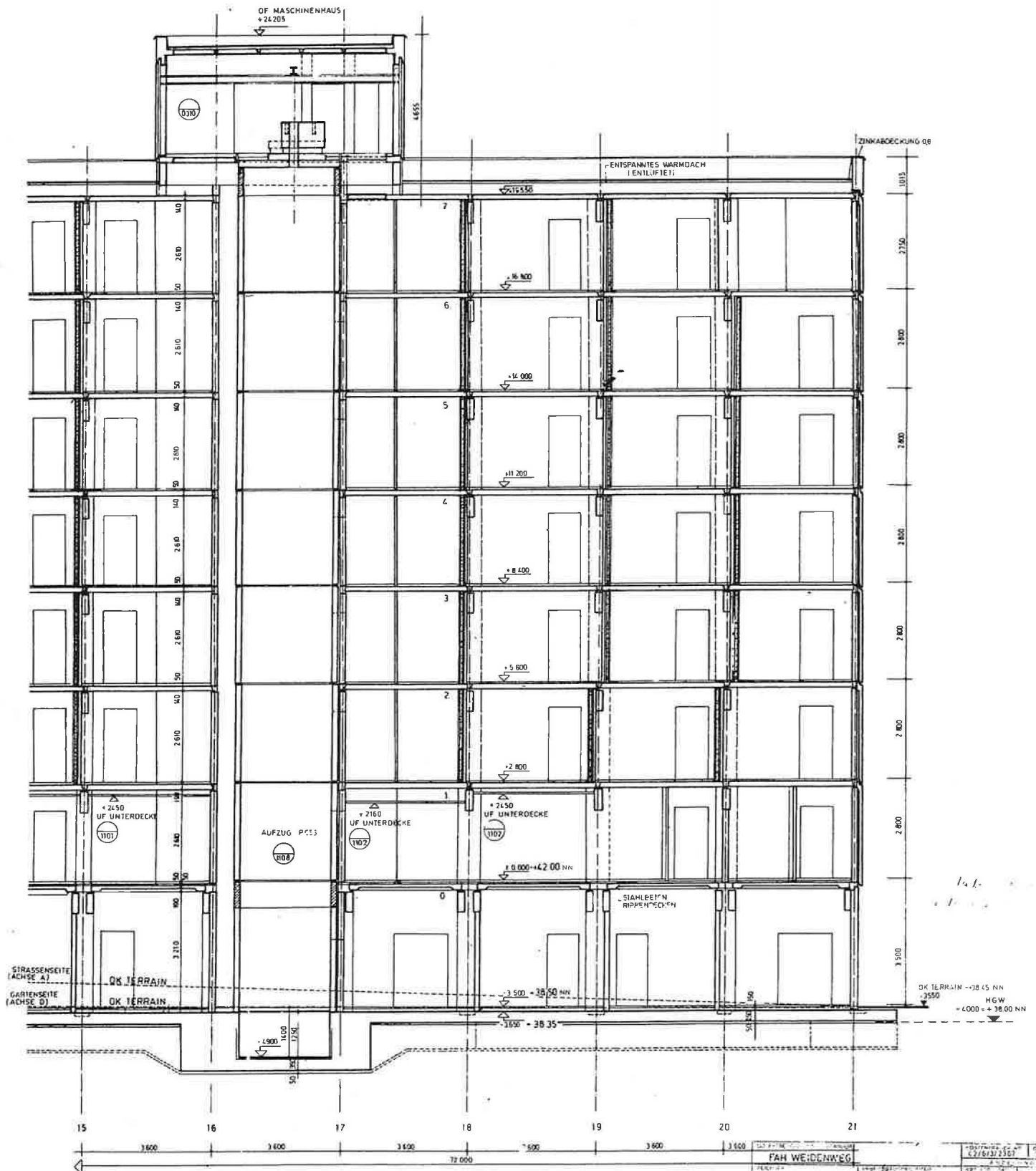
DATUM: _____

ANSCHLUSSBLATT BLATT NR. 0212



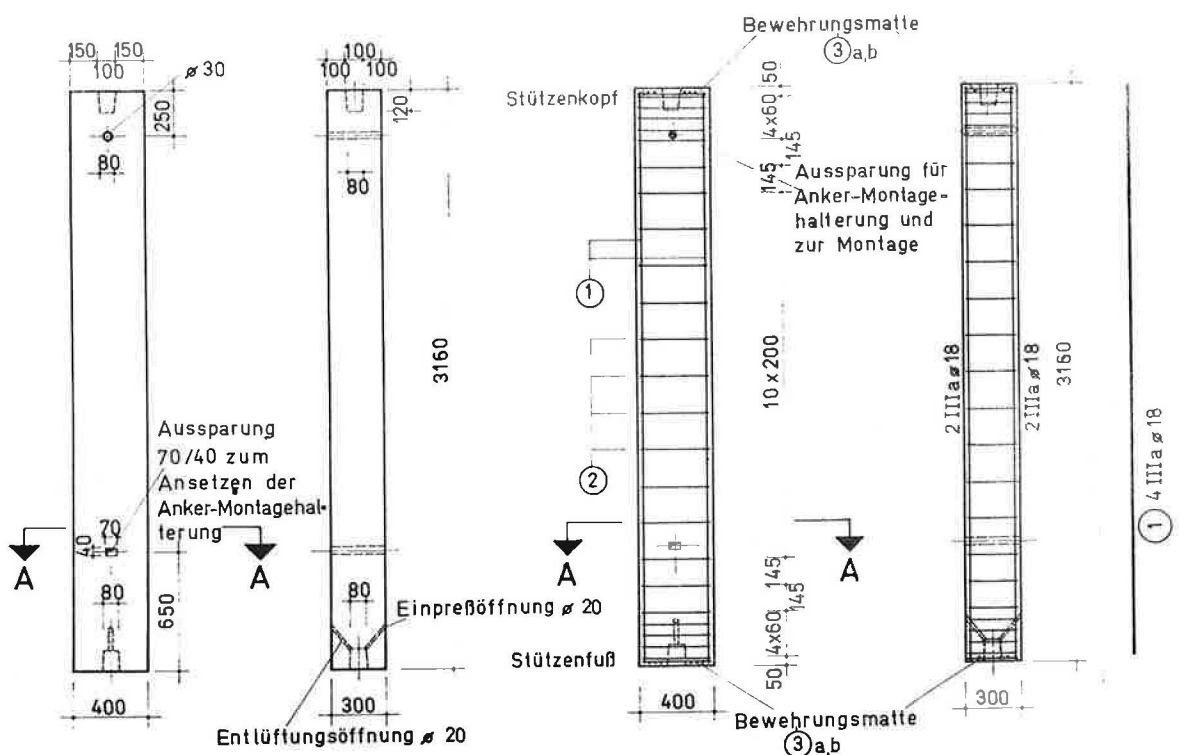
OBJEKTBEZEICHNUNG / STANDORT		PROJEKTNUMMER-NR.		DATUM	
FAH WEIDENWEG		4216/13/2307		25.2.76	
ZEICHNER		KORREKTUR		ART / STR. / TYP	
BEARBEITER		ART / STR. / TYP		ART / STR. / TYP	

SK - BERLIN FEERABENDHEIM		0221	
SCHNITT E-F III		13.06.79	

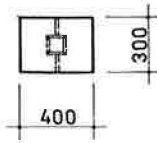


FAH WEIDENWEG		25.7.74	
VE WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN		BLATT NR. 0213	
BAUWERK SK-BERLIN FEIERABENDHEIM		KOSTENTRÄGERNAME	
BEZEICHNUNG SCHNITT E-F II		KOSTENTRÄGERNAME	
ZEICHNER		KOSTENTRÄGERNAME	
BEARBEITER		KOSTENTRÄGERNAME	

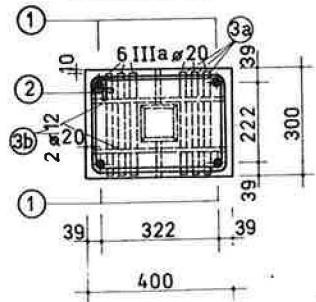
① ② ③



Schnitt A



Schnitt A

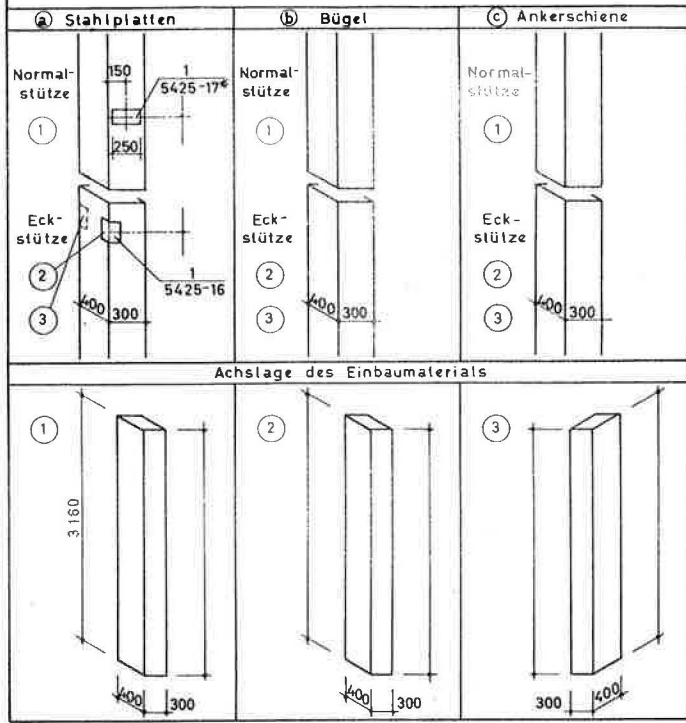


Bewehrungsmatte geschweißt

- ③a 2x6 IIIa ø 20
- ③b 2x2 ø 12

Markierung	Beton-güte	Anwendungsbereich	
		Segmentbreite mm	Geschoß
①	B 225	6000	A,B,C,D
②	B 300		E
③	B 450		F

Anpassungssortiment
Wandplattenanschluß



(* Überarbeitung vom Dezember 1961)

Maßtoleranzen siehe Erläuterungen

Beton				
①	Betongüte	Rohwichte	Größtkorn mm	Volumen kg
	B 225	2,41/m³		0,38 m³ 912
②	B 300, B 450			
	Summe			912
Bewehrung				
③	Bewehrungs-lage	① ② ③ U	① ② ③ U	Stahl-liste ⑤ U
Betonstahlgüte				
①	Ø	Länge m	kg	
B. St. IIIa	18	12,48	24,94	33,23
B. St. IIIa	20	5,36	8,29	
B. St.				
B. St. I	10	30,13	18,59	19,87
B. St. I	12	1,44	1,28	
	Summe			53,10
	Gesamtgewicht (Stückgewicht)			965
Maßgebend für die Herstellung: TGL 0-1045, TGL 0-4225				
Zementart: nach TGL 9271, und TGL 9272				
Zementgehalt: mind. 300 kg/m³				
Korntrennung: 0/3, 3/7, > 7mm				



KB
651.3+1

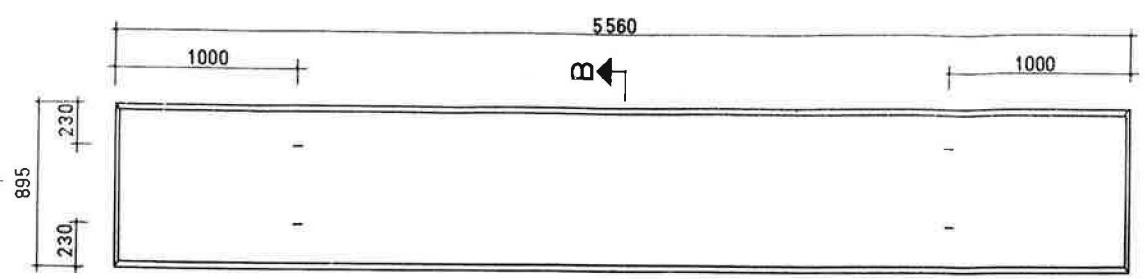
Geschoßbauten p=500kp/m²
Außenstütze 3600mm

Katalog
61-9
Blatt
5U

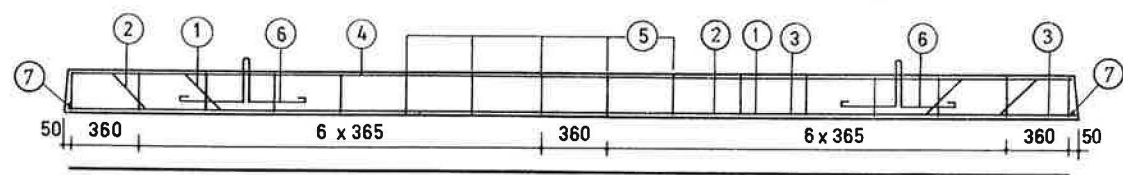
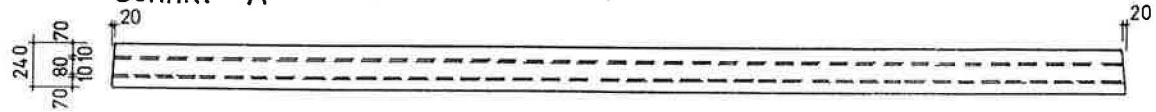
1. Ergänzung Juli 1965

1

Grundriß



Schnitt A



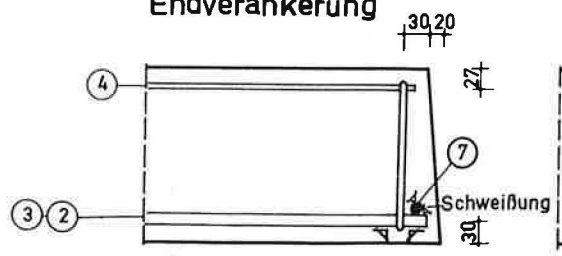
4 4 ϕ 8

1 1 III a ϕ 14

2 2 III a ϕ 14

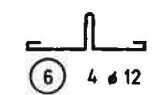
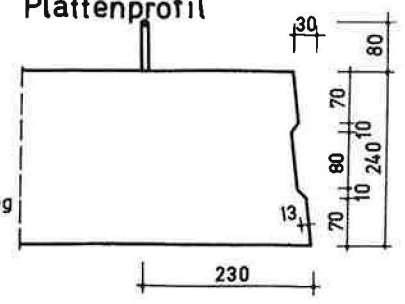
3 4 III a ϕ 14

Endverankerung



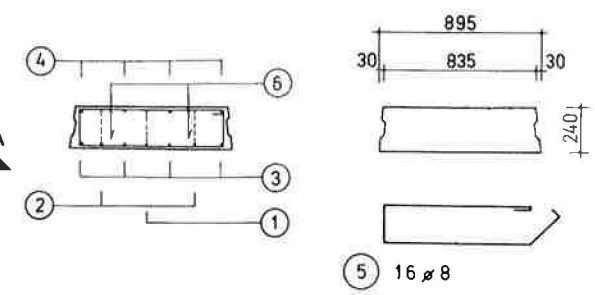
Endbügel mit Tragbewehrung verschweißen!

Plattenprofil



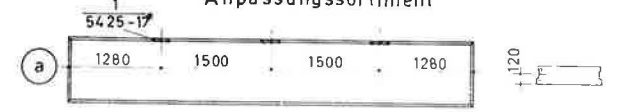
7 2x1 III a ϕ 14

Schnitt B

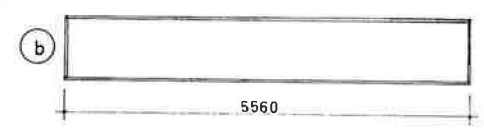


5 16 ϕ 8

Anpassungssortiment



Randplatte für Befestigung der Kellerwandplatten (Katalog 62-107)
(*Überarbeitung vom Dezember 1961)



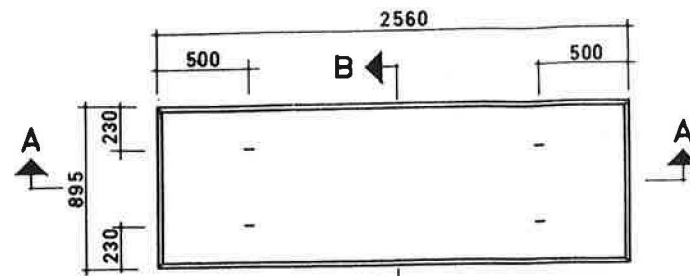
Randplatte für individuelle Anpassung

Maßtoleranzen siehe Erläuterungen				
Beton				
Betongüte	Rohwichte	Größtkorn mm	Volumen	kg
B 225	2,4 t/m ³		1,5 m ³	2760
Summe				2760
Bewehrung				
Bewehrungslage	Stahlklasse	Stahlgröße	Stahlmenge	kg
B. St. III a	14	39,66	47,90	47,90
B. St. I	12	55,44	21,90	
B. St. I	8	4,40	3,91	25,61
B. St.				
B. St.				
Summe				73,71
Gesamtgewicht (Stückgewicht)				2834
Maßgebend für die Herstellung: DIN 1045, 4225				
Zementart: nach DIN 1164 und DIN 4210				
Zementgehalt: mind. 300 kg/m ³				
Kornreinigung: 0,77 > 2mm				

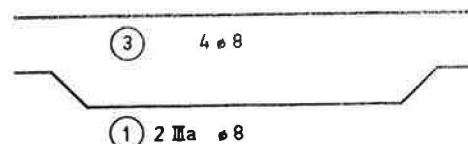
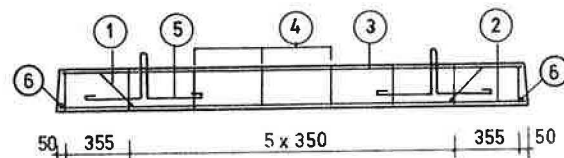
	KB 651. 4 + 2	Geschoßbauten $p = 500 \text{ kp/m}^2$	Katalog 61-12 Blatt 16 Ü
		Randplatten (Stützenbereich) 6000 mm	

①

Grundriß

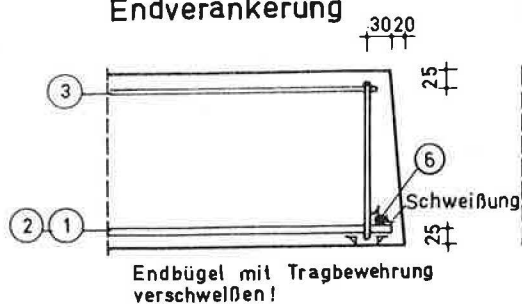


Schnitt A

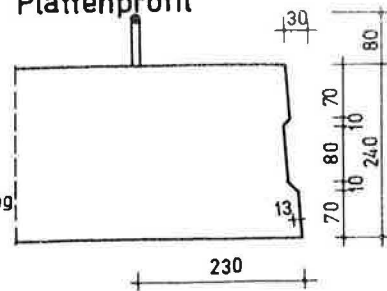


② 3 IIIa ø 8

Endverankerung

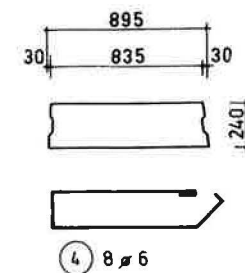


Plattenprofil

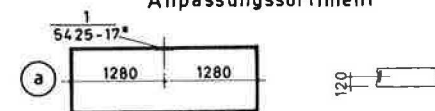


⑥ 2xIIIa ø 8

Schnitt B

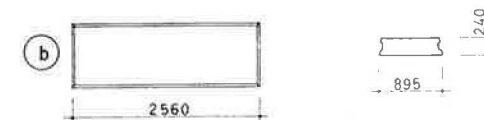


Anpassungssortiment



Randplatte für Befestigung der Kellerwandplatten
(Katalog 62-107)

(*Überarbeitung vom Dezember 1961)



Randplatte für individuelle Anpassung

Maßtoleranzen siehe Erläuterungen

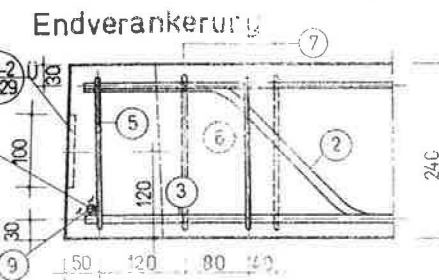
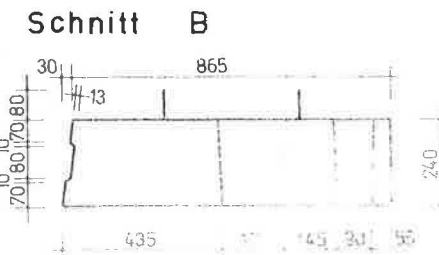
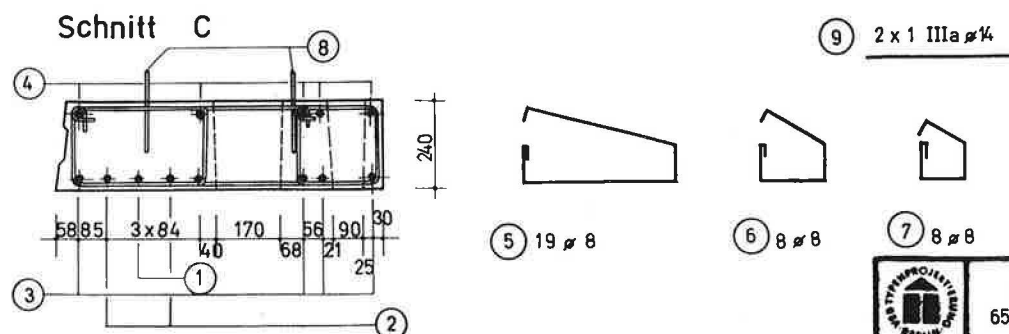
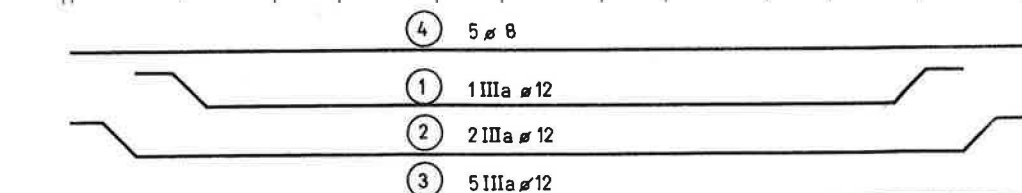
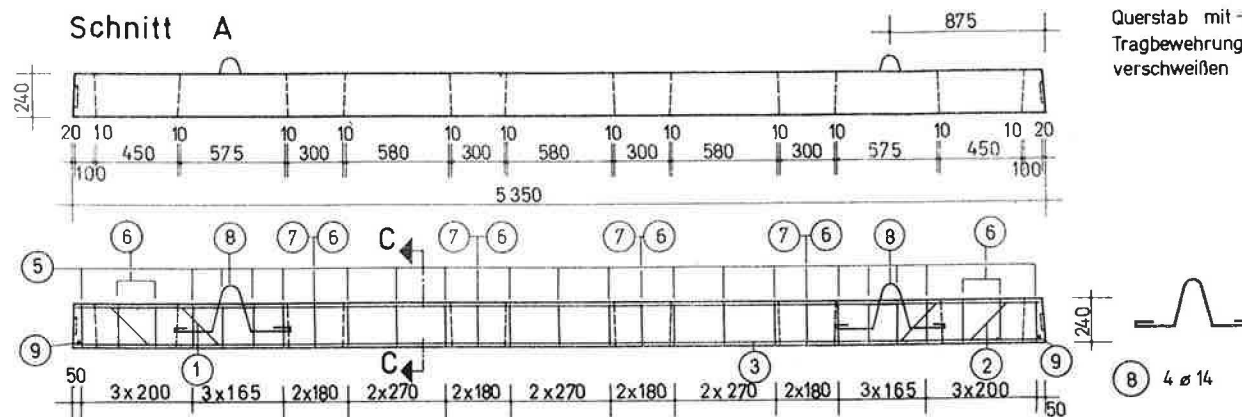
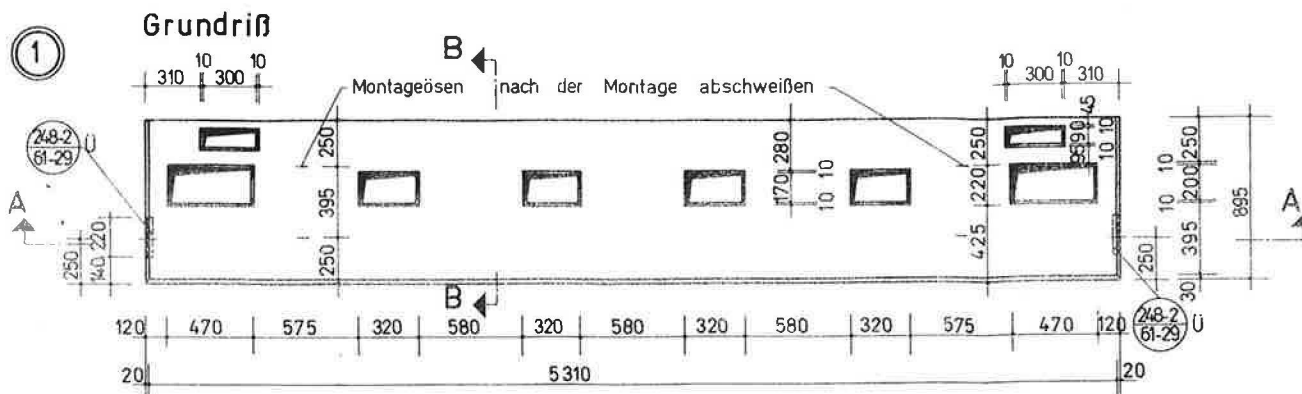
Beton				
Betongüte	Rohwichte	Größtkorn mm	Volumen	kg
B. 225	24 t/m ³		0,53 m ³	1272
Summe				1272
Bewehrung				
Bewehrungsstäbe	Ø	Länge m	kg	kg
B. St. IIIa	8	1,442	5,70	5,70
B. St. I	12	4,40	3,91	
B. St. I	8	9,92	3,32	
B. St. I	6	16,64	3,69	
B. St.				11,52
Summe				17,22
Gesamtgewicht (Stückgewicht)				1289
Maßgebend für die Herstellung: DIN 1045, 4225				
Zementart: nach DIN 1164 und DIN 4210				
Zementgehalt: mind. 300 kg/m ³				
Verhältniss: 0,7 / 7, > 7 mm				



KB
651. 4 + 2

Geschoßbauten $p = 500 \text{ kp/m}^2$
Randplatte, (Stützenbereich) 3000 mm

Katalog
61-12
Blatt
20 U

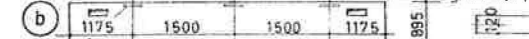


Anpassungsartiment

Endplatte ohne Aussparungen 170 300



Randplatte für Befestigung der Kellerwandplatten (Katalog 62-107)



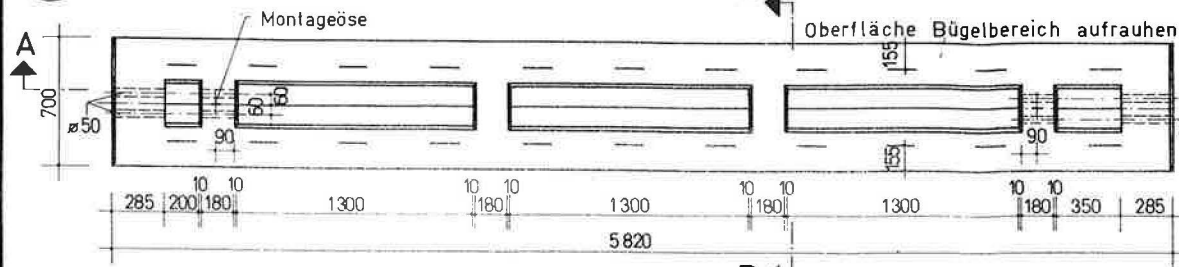
(*Überarbeitung vom Dezember 1961)

Maßtoleranzen siehe Erläuterungen

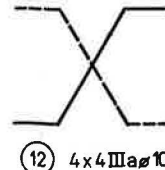
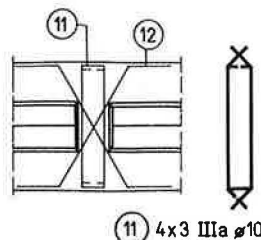
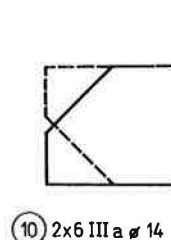
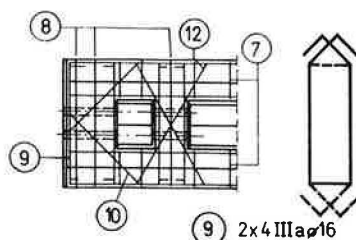
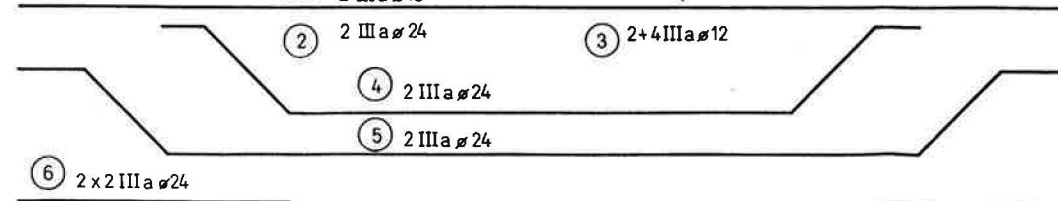
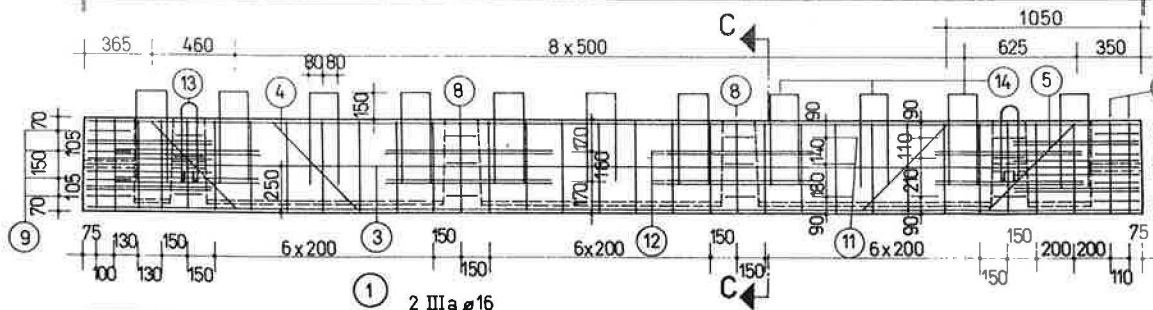
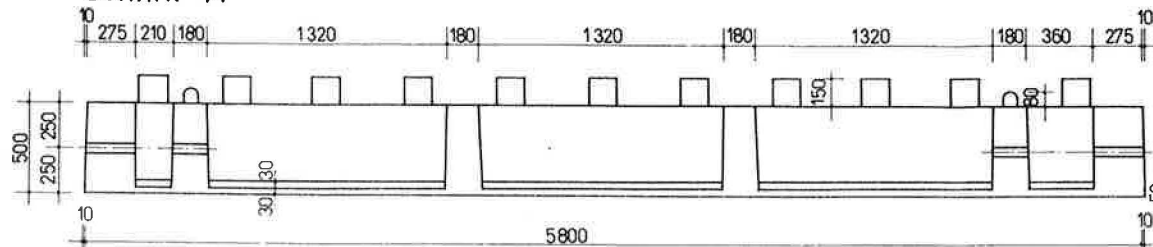
Beton				
Betongüte	Rohwichte	Größtkorn mm	Volumen	kg
B 300	24 t/m ³		1,01 m ³	2424
Summe				2424
Bewehrung				
Bewehrungsart	Stahlliste			
Betonstahlgüte	St	Länge m	kg	kg
B. St. IIIa	12	41,98	37,27	39,28
B. St. IIIa	14	1,66	2,01	
B. St. I	8	84,99	33,58	38,46
B. St. I	14	4,04	4,88	
B. St.				
Summe				77,74
Gesamtgewicht (Stückgewicht)				2502
Maßgebend für die Herstellung: TGL 0-1045 TGL 0-4225				
Zementart: nach TGL 9271 und TGL 9272				
Zementgehalt: mind. 300 kg/m ³				
Korntrennung: 0/2; > 7 mm				

	KB 651.4+2	Geschoßbauten $p=50 \text{ kp/m}^2$	Katalog 61-12 Blatt 34 U
		Installationsplatte (Stützenbereich) 6000mm	

Grundriß



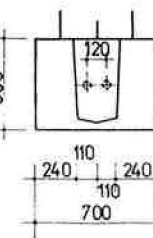
Schnitt A



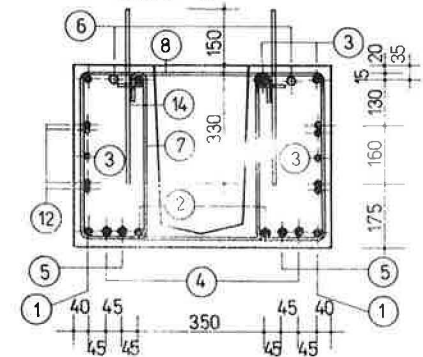
Anwendungsbereich

6 000 + 6 000 + 6 000
6 000 + 3 000 + 6 000
6 000 + 6 000

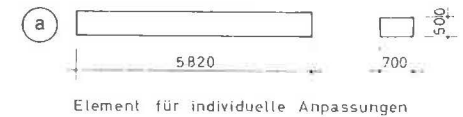
Schnitt B



Schnitt C



Anpassungssortiment



Beton				
Betongüte	Rohwichte	Größtkorn mm	Volumen	kg
B 4/50	2,4 t/m³		1,54 m³	3696
Summe				3696
Bewehrung				
Bewehrungsgröße		1 8	Ü	Stahlfiste
				8ab
Betonstahlgüte	Ø	Länge m	kg	kg
B. St. IIIa	10	38,28	23,62	257,00
B. St. IIIa	12	34,56	30,69	
B. St. IIIa	14	19,20	23,19	
B. St. IIIa	16	27,20	42,92	
B. St. IIIa	24	38,46	136,58	
B. St.				
B. St. I	8	86,56	34,19	52,04
B. St. I	10	23,76	1,66	
B. St. I	16	2,02	3,19	
Summe				309,04
Gesamtgewicht (Stückgewicht)				4005
Maßgebend für die Herstellung: TGL 0-1045, TGL 0-4225				
Zementart: nach TGL 9271 und TGL 9272				
Zementgehalt: mind. 300 kg/m³				
Korntrennung: 0/3, 3/7, > 7 mm				

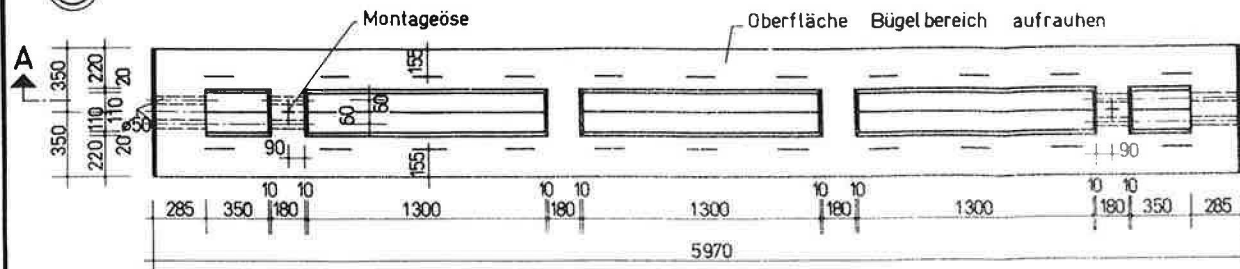
Geschoßbauten $p=500\text{kp/m}^2$

Innenriegel - Randsegment

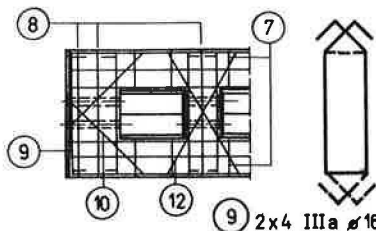
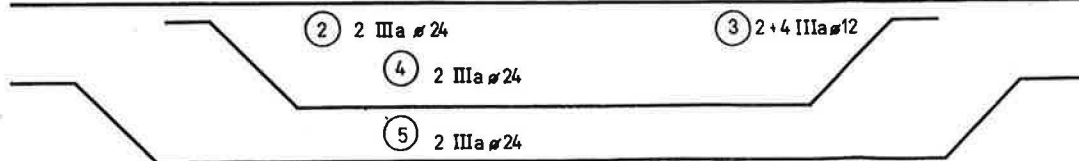
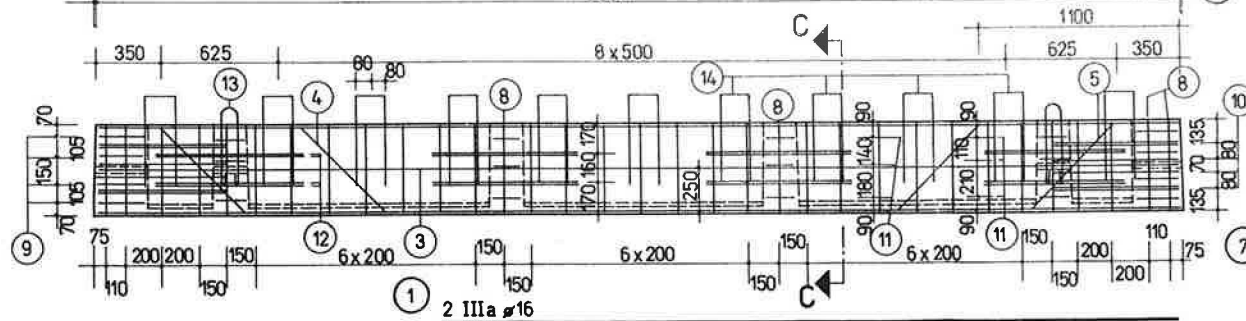
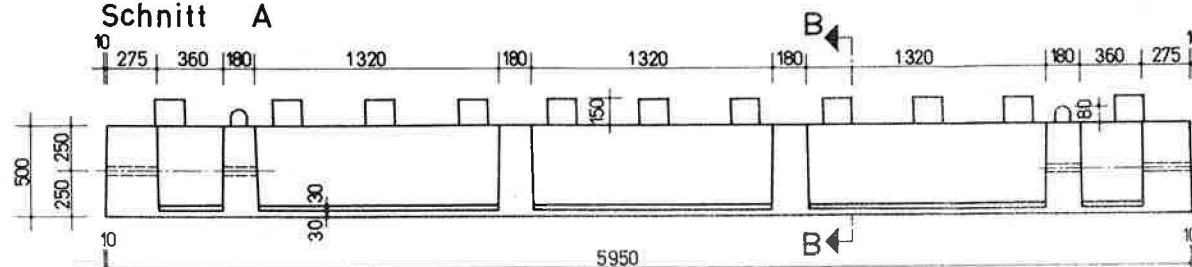
Katalog
61-10
Blatt
8 Ü

①

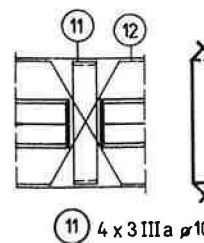
Grundriß



Schnitt A



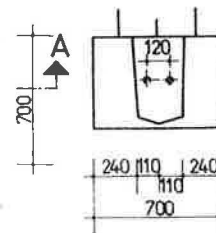
⑩ 2x6 IIIa $\varnothing$ 14



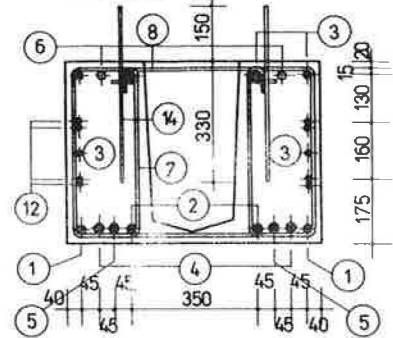
⑪ 4x3 IIIa $\varnothing$ 10

⑫ 4x4 IIIa $\varnothing$ 10

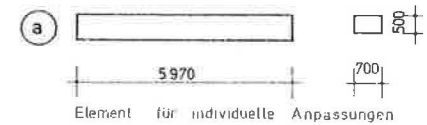
Schnitt B



Schnitt C



Anpassungssortiment



Maßtoleranzen siehe Erläuterungen

Beton				
Betongüte	Rohwichte	Brüchorm mm	Volumen	kg
B 450	2,4 t/m ³		1,57 m ³	3768
Summe				3768
Bewehrung				
Bewehrungsgröße	Stahlklasse	Stahlmenge	Stahlmenge	Stahlmenge
Betonestahlgröße	$\varnothing$	Länge m	kg	kg
B. St. IIIa	10	38,28	23,62	261,45
B. St. IIIa	12	35,46	31,49	
B. St. IIIa	14	19,20	23,19	
B. St. IIIa	16	27,50	43,39	
B. St. IIIa	24	39,36	139,76	
B. St.				52,04
B. St. I	8	86,56	34,19	
B. St. I	10	23,76	14,86	
B. St. I	16	2,02	3,19	
Summe				313,49
Gesamtgewicht (Stückgewicht)				4081,00
Maßgebend für die Herstellung: TGL 0-1045; TGL 0-4225				
Zementart: nach TGL 9271 und TGL 9272				
Zementgehalt: mind. 300 kg/m ³				
KorngröÙe: 0/3; 3/7; > 7 mm				

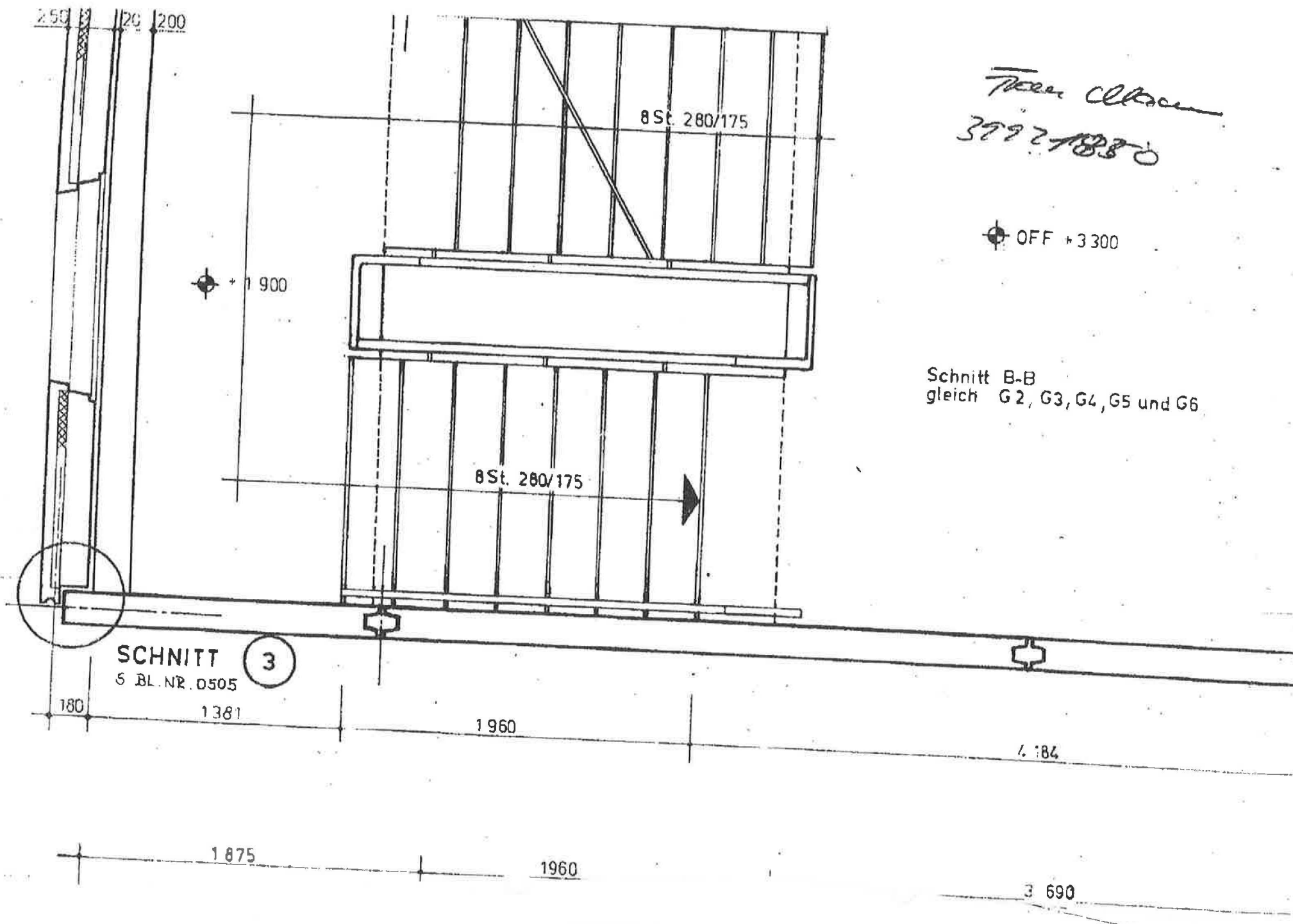
Anwendungsbereich
6000 + 6000 + 6000
6000 + 3000 + 6000
6000 + 6000

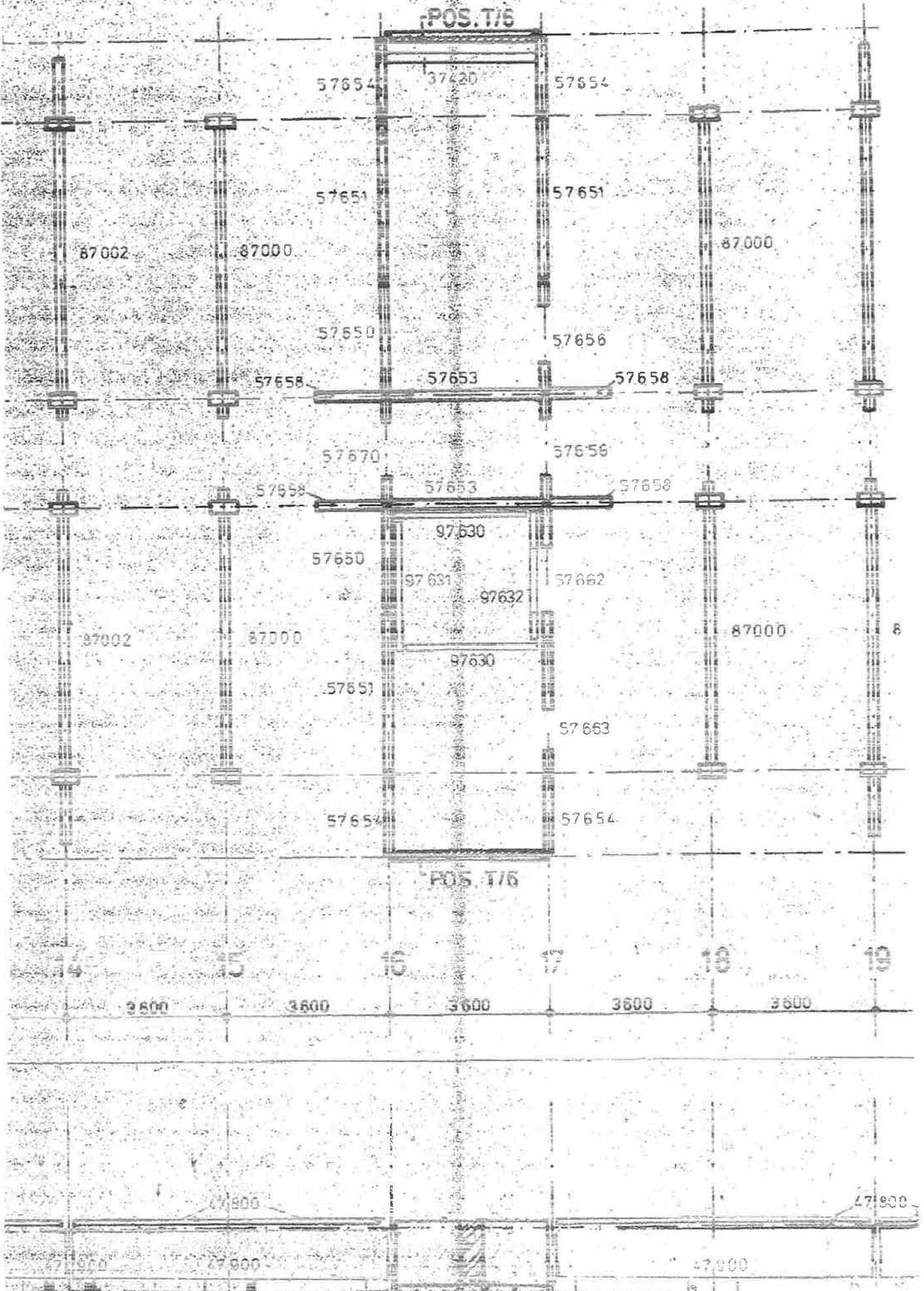
KB
651. 3+2

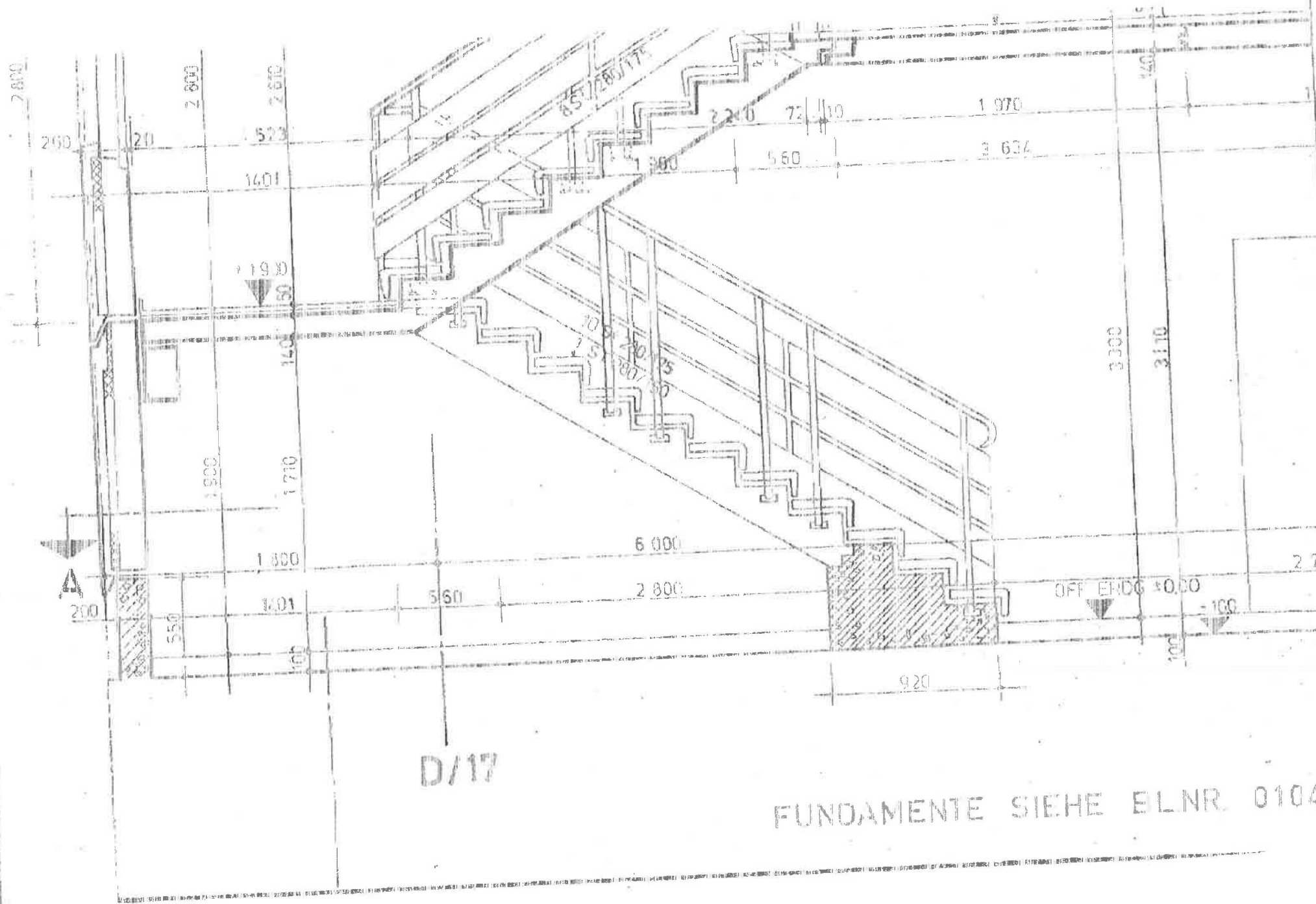
Geschoßbauten p - 500 kp/m²

Innenriegel - Mittelsegment

Katalog
61-10
Blatt
6 U







FUNDAMENTE SIEHE BLNR 0104

[illegible][illegible]

37023		BEWEHRUNG		Σ kg		27983	3423
KK	EL BEZ	K	POSITION	ANZ	BEZEICHN. FORM	STA-I	STA-II
1-2	3-10	15	16-22	24-27		(kg)	(kg)
E 9		C	DIT 2	1	Bewehrungseinheit	27983	3423
E 9							
E 9							
E 9							
E 9							
E 9		A					
E 9							
EINBAUMATERIAL						Σ kg	1399
KK	EL BEZ	K	MAT BEZ	MENGE	ME	MATERIALART	MASSE
1-2	3-10	15	16-19	24-29	30-31		(kg)
E 9		B	E 364	3	ST	Profilstahl mit Anker	936
E 9		E	E 365	1	ST	Profilstahl mit Anker	463
E 9							
E 9							
E 9							
E 9		H					
E 9							
E 9		F					
BETON						Σ kg	255840
KK	EL BEZ	K	BETONGUTE	REDVOL	SORTE DICHT (kg dm ³)		MASSE
1-2	3-10	15	16-19	24-27			(kg)
E 9		B	Bk 25	1066	24		255840
E 9							
E 9							
ABMESSUNGEN				PROJ	STAND	MASSE	
KK	EL BEZ	LANGE		HÖHE/BR	DICKE	T-M-J	T-M-J
1-2	3-10	20-24		27-31	34-38	41-46	48-53
E 9		39-20		1350	1140	1010386	2777777
E 9							26336
STAP FEST				TOLERANZEN (mm)	fw	ANSCHLAGMITTEL	
BET GUTE				LANGE	HÖHE/BR	DICKE	
Bk 145							
LEGENDE				PRÜFUNG			
+ STAPELHOLZ ~ OBERPL ABZIEHEN BEBEL GLATTREIBEN BZW PORENFREI				PROF NR DATUM			
				ENDKONTROLLE			



VEB PROJEKTIERUNG
Im VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN

WBS 70-SK

TREPPENELEMENT

(Darstellung)

Ordo - V	1	25
----------	---	----

Proj Dat 1 3 86

Sin d 2nd 10

[illegible]

K-B2-1-3

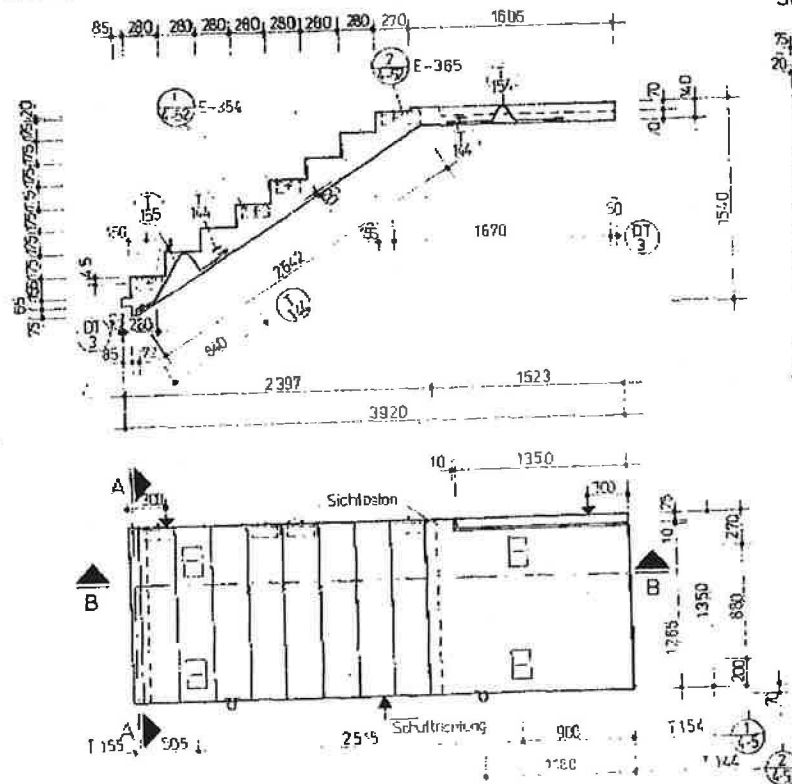
Kataloq Be2

37 020

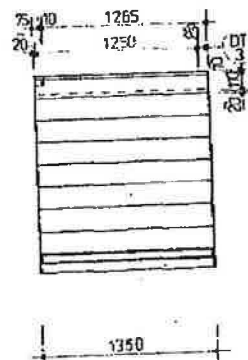
57 020
Darst 802

37023		BEWEHRUNG		2 kg	27983	3473
NR	EL BEZ	POSITION	ANZ	BEZUGSFORM	STA	STRE
1	2-10	16-17	2		1kg	1kg
2		D15	2	Bezeichnungsortheit	27983	3473
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						

SCHNITT B-B

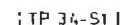


SCHNITT A-A



BEWEHRUNG				Xkg	31.431.3999	
NR.	EL. BEZ.	K	POSITION	ANZ.	BEZEICHN. FORM	STA. I
1-7	3-10	C	16-27	24-27	Bewehrungsseil	31.431.3999
EINBAUMATERIAL						
NR.	EL. BEZ.	K	MAT. BEZ.	MENGE	MATERIALART	MASS
1-7	3-10	B	16-19	34-29	Profistahl mit Anker	9,16
1-7	3-10	B	16-19	34-29	Profistahl mit Anker	6,63
BETON						
NR.	EL. BEZ.	K	BETONGUTE	RELVOL	SORTE, DICHTHEIT (kg/dm³)	MASS
1-7	3-10	B	16-19	34-27		9,16
1-7	3-10	B	16-19	34-27		6,63
ABMESSUNGEN						
NR.	EL. BEZ.	LÄNGE	HÖHE	DICKE	PROJ.	STAND.
1-7	3-10	20-21	27-31	36-38	1-M-J	1-M-J
1-7	3-10	20-21	27-31	36-38	41-46	46-53
TOLERANZEN (mm)						
NR.	EL. BEZ.	LÄNGE	HÖHE	DICKE	PROJ.	STAND.
1-7	3-10	20-21	27-31	36-38	41-46	46-53
ANSCHLAGMITTEL						
NR.	EL. BEZ.	LÄNGE	HÖHE	DICKE	PROJ.	STAND.
1-7	3-10	20-21	27-31	36-38	41-46	46-53
LEGENDE						
1) STAPELNO. 2) OBERFL. ABMESS. 3) PROF. M. 4) OBERFL. GLATTEITEN 5) ZIN. PORENBEI. 6) DÄL M.						
ENDKONTROLLE DURCHGEFÜHRT						

VEB PROJEKTIERUNG			
im VEB WOHNUMGEBIET BERLIN			
WBS 70-SK	K-B2-1-3	37.021	
TREPPENLEMENT			
Proj. von	Proj. von	Proj. von	Proj. von



VEB PROJEKTIERUNG
im VEB MINNISTERIUM FÜR BAUWESEN

WBS 70-SK

TRÉPPELEMENT

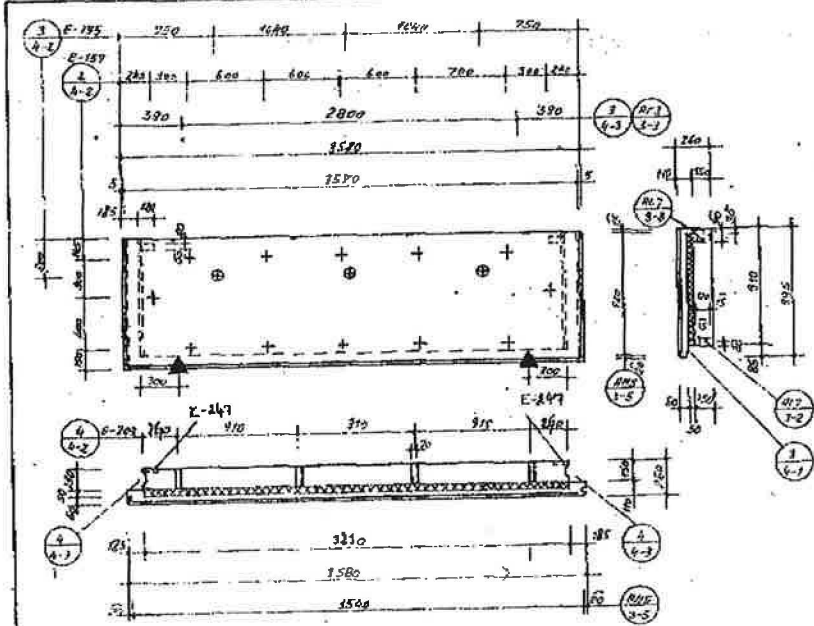
Density is _____

Page 125	K-82-1-3
----------	----------

Page	22:10.25	37220
------	----------	-------

	Dust - Bag
6-10	

Figure 1



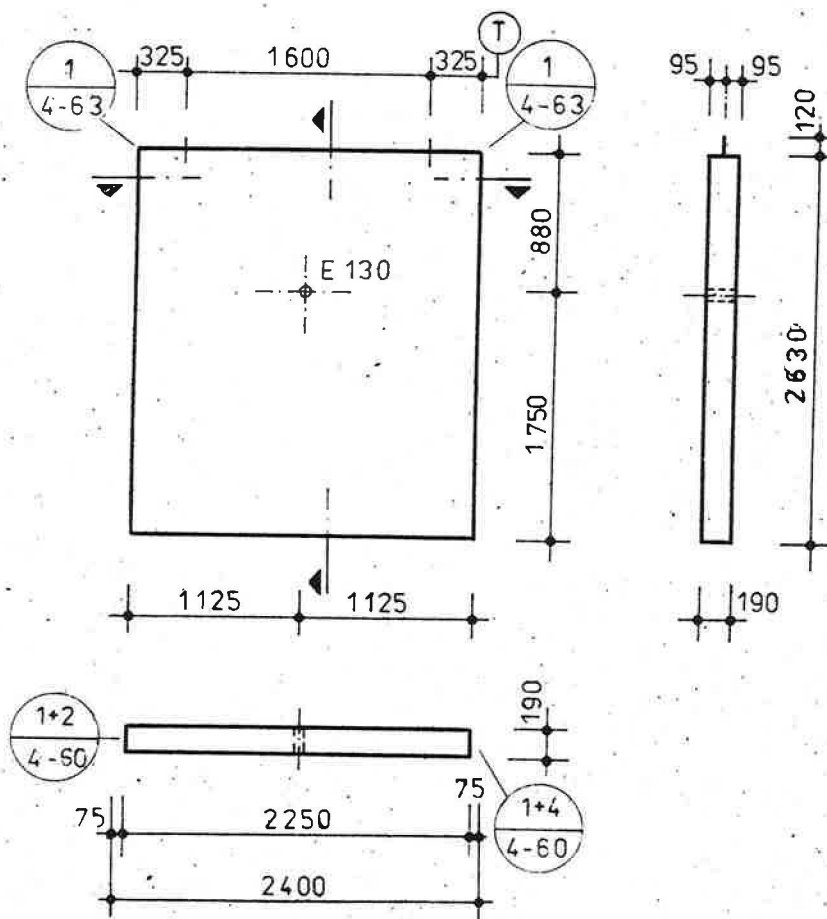
The image contains two architectural drawings. The top drawing is a plan view of a staircase, showing the layout of the steps and the surrounding structure. It includes dimensions such as 85, 280, 270, 1605, 154, 144, 150, 1670, 2662, 840, 2397, 3920, 1523, 70, 40, 50, and 1540. Labels include E-364, E-365, DT 3, and various circular callouts with numbers like 1, 2, 154, 144, 150, 1670, 2662, 840, 2397, 3920, 1523, 70, 40, 50, and 1540. The bottom drawing is a cross-section of a concrete slab, showing the internal structure and the placement of reinforcement. It includes dimensions such as 10, 1350, 300, 1265, 1350, 880, 200, 270, 1180, 900, 2515, 505, and 1155. Labels include 'Sichtbeton', 'Schutttrichtung', 'T 155', 'T 154', and 'T 144'. The drawings are detailed and show the structural elements of the staircase and slab.

[illegible]

370211		BEWEHRUNG		Σ kg	31,431	39,99
KK	EL BEZ	K	POSITION	ANZ	BEZEICHN. FORM	STA-I
1-2	3-10	15	16-22	24-27		(kg)
1-9		C	OT 3	1	Bewehrungseinheit	31,431
1-9						39,99
1-9						
1-9						
1-9						
1-9		A				
EINBAUMATERIAL					Σ kg	13,99
KK	EL BEZ	K	MAT BEZ	MENGE	ME	MATERIAL ART
1-2	3-10	15	16-19	24-29	30-31	MASSE (kg)
1-9		B	E364	3	ST	Profilstahl mit Anker
1-9		B	E365	1	ST	Profilstahl mit Anker
1-9						9,36
1-9						4,63
1-9						
1-9						
1-9		H				
1-9		F				
BETON					Σ kg	256320
KK	EL BEZ	K	BETONGUTE	REDVOL	SRORTE, DICHT (kg d n 3)	MASSE (kg)
1-2	3-10	15	16-19	24-27		
1-9		B	Bk 25	1068	24	256320
1-9						
1-9						
ABMESSUNGEN					PROJ.	STAND
KK	EL BEZ	LANGE	HOHE/BR	DICKE	T-M-J	T-M-J
1-2	3-10	20-24	27-31	34-38	41-46	48-53
1-9		39,0	135,0	14,0	0110386	227027
1-9						264851
STAP FEST. TOLERANZEN (mm)					fw	ANSCHLAGMITTEL
BET GUTE					LANGE	HOHE/BR
					DICKE	
					90	400m langes Seilgehänge
LEGENDE					PRUEFUNG	
↑ STAPELHOLZ ~ OBERPL ABZIEHEN					ENDKONTROLLE DURCHFUEHRT	
OBERPL GLATTEISEN BZW PORENFREI					PRUF-NR DATUM	
					10.2.88 DATUM	
					BIBBOLDT	

(TL 321 A)

	VEB PROJEKTIERUNG im VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN		VERBUND KUNDENSTELLE
	WBS 70-SK Katalog TREPPENELEMENT Darstellung 1984	1984 1.3.86 17.08.87 1987	1.25 1.3.86 17.08.87 1987



(M 301)

ELEM. NR	5.7.6.5.0	VORF. BETR		GRUNDDATEN	g.d.a.t.
LANGE	2.25.0 [mm]	BREITE/HOHE	2.63.0 [mm]	DICKE	1.90 [mm]
OFFNUNG		BETONKL.	B.K.2.5	VOLUMEN	1.07.8 [dm³]
MASSE	2.60.7 [kg]	BETON	[kg (KLASSE)]	25.87	
BEWEHRUNGSSTAHL	[kg (SORTE)]	8.95 (A-I) ; 10.02 (T-IV)			
KLEINEISEN; EDELSTAHL	[kg]	0.53			
PROJEKTE	FAH				
LAGE BZW. FUNKTION					
TRAGFAHIGKEIT BZW. AUFLAGERBEDINGUNGEN					
Q =	kN				
OBERFLACHENGESTALTUNG	MIT/ OHNE	PRÜF - NR			
LASTAUFNAHMEMITTEL	TRAV./TASCHE				



VEB PROJEKTIERUNG
im VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN

ELEMENTEKARTEI

Katalog

Orig.-M 1 50

Proj. Dat 13.8.86

K-B2-1

Katalog-Bez.

GESCHOSSINNENWAND

Darstellung

Stand 30.11.89

57 650

Darst.-Bez.

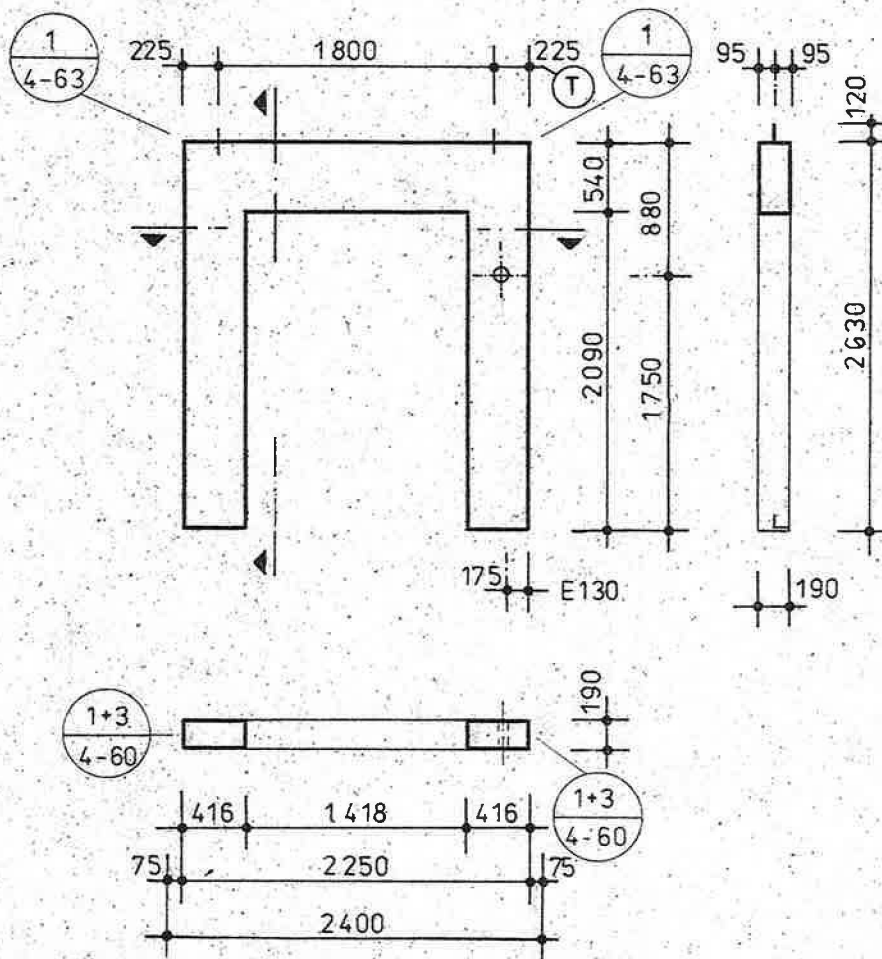
Bearbeiter
Yaghi 129

Brig. Ltr
Bi.

Katalogverantwortlicher
Truel

Blatt
Seite
Anderg
b

x)



(M 327)

ELEM. NR.	5.7.6.5.6	VORF. BETR.		GRUNDDATEN	g.d.a.f.
LÄNGE	2.250 [mm]	BREITE/HÖHE	2.630 [mm]	DICKE	1.90 [mm]
ÖFFNUNG		BETONKL.	B.K.2.5.	VOLUMEN	5.33 [dm³]
MASSE	1.34.2 [kg]				
BETON	[kg (KLASSE)]	1279			
BEWEHRUNGSSTAHL	[kg (SORTE)]	13,76 (A-I)	48,88 (T-IV)		
KLEINEISEN, EDELSTAHL	[kg]	0,53			

PROJEKTE: FAH

LAGE BZW. FUNKTION:

TRAGFAHIGKEIT BZW. AUFLAGERBEDINGUNGEN

Q = kN

OBERFLÄCHENGESTALTUNG MIT/ OHNE PRÜF - NR.

LASTAUFNAHMEMITTEL TRAV./TASCHE



VEB PROJEKTIERUNG
im VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT BERLIN

ELEMENTEKARTEI

Katalog

Orig.-M. 1:50

Proj. Dat. 13.8.86

K-B2-1

Katalog-Bez.

GESCHOSSINNENWAND

Darstellung

Stand 30.11.89

57 656

Darst.-Bez.

Yagier
Bearbeiter

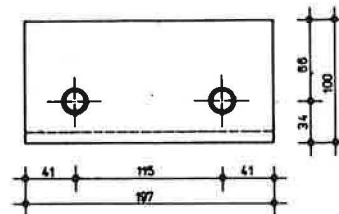
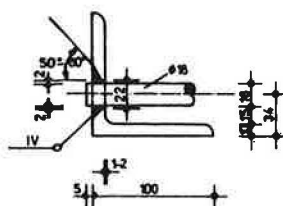
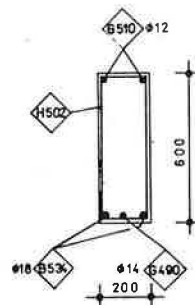
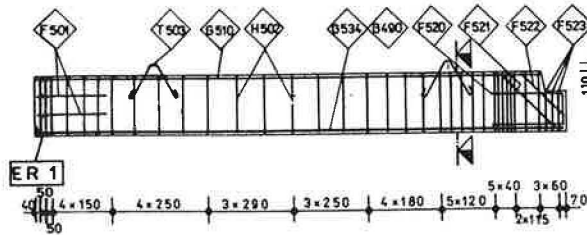
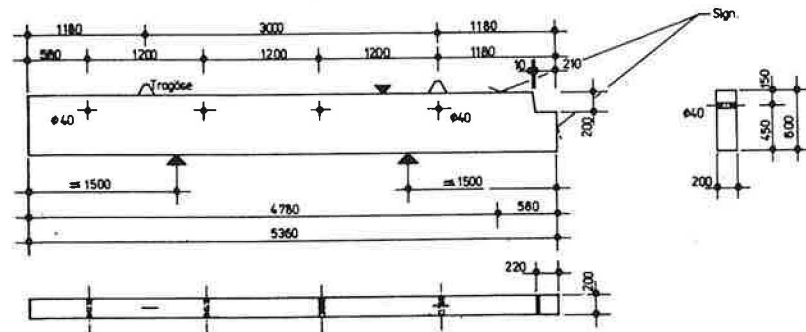
Cl.
Brig. Ltr.

Ort
Katalogverantwortlicher

Blatt
Seite

b
Anderg

x)



ER 1

Material	Abmessungen	Anzahl	Länge mm	Masse kg
St 38u - 2	L 100 x 100 x 10	1	197	2,97

Betonstahlstabe

Bezeichnung	Form	Anzahl	Stücklänge mm	Stückgewicht kg	Gesamtgewicht kg	Gesamtmasse St
1180 T503	55	2	18	1000	2,00	4,00
48 F501	55	2	6	1550	3,10	0,65
410 F520	55	2	10	1640	3,28	1,92
48 F521	55	1	8	1730	1,73	0,65
48 F522	55	1	8	1330	1,33	0,50
48 F523	55	3	8	1100	3,30	0,70
48 F524	55	33	8	1690	55,77	20,91
412 F510	55	2	12	5100	10,20	8,80
410 F534	55	2	18	5340	10,68	20,29
414 F490	55	1	14	4900	4,90	5,64

Gesamtstahlmasse (kg) 4,00 59,06

Beton und Betonstahl

Betonklasse	Rohdichte	Größtkorn	Red. Volumen	Masse (kg)
B 300	24	25	6,25,41 dm³	1500,98
Gesamtstahlmasse (kg)			63,06 x 2,97	86,63
Gesamtmasse (kg)				1567,61
Betondeckung f. Längsbew.	= 25	Abstandshalteranzahl		22
Bewehrung STA-I - T-IV		Toleranzen	GK 8	
Zugehörige Form		Aussparfestigkeit	150 kN/cm²	
Verdichtung		Feuerwiderstand fw	10	

Einbauteile

Teil	Menge	Masse (kg)
ER 1	1	2,97

Schweißtechnische Angaben

Schweißverfahren	MAG CO ₂ / T Kompletterung E-Hand
Ausführungsklasse	II
Werkstoff	St 38u - 2, St T-IV
Schweißnähten	= Detail
Abnahme	TÜV 2342

Angaben für den Korrosionsschutz

Anstrichsystem	as 4010/120 nach TGL 18708 / 06
Untergrundvorbereitung	SG 3 nach TGL 18730 / 02

Zeichenerklärung

Überfläche parentfrei machen	Überfläche glätten
Überfläche abziehen	Achsklapp der Stapelholzer
Überfläche abreiben	

Sonstige Hinweise

Gehört zum Prüfbericht Nr. 39444 vom 7.2.1980

VEB WBK-IHB Berlin	Riegel 4800-600 Vollriegel R 4-141-1	SK Berlin
--------------------------	--	--------------

Ausgabe 80

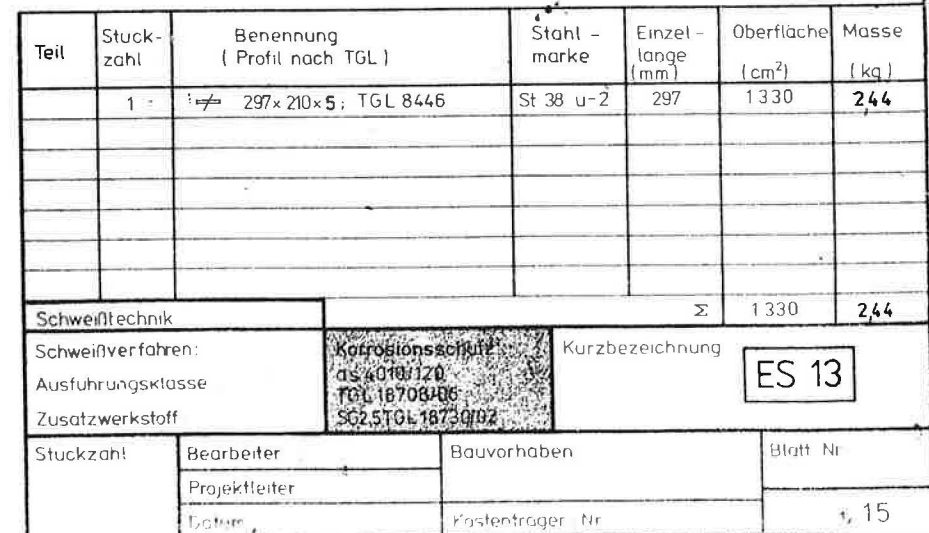
RIEGEL

SK
BERLIN

1 1 6

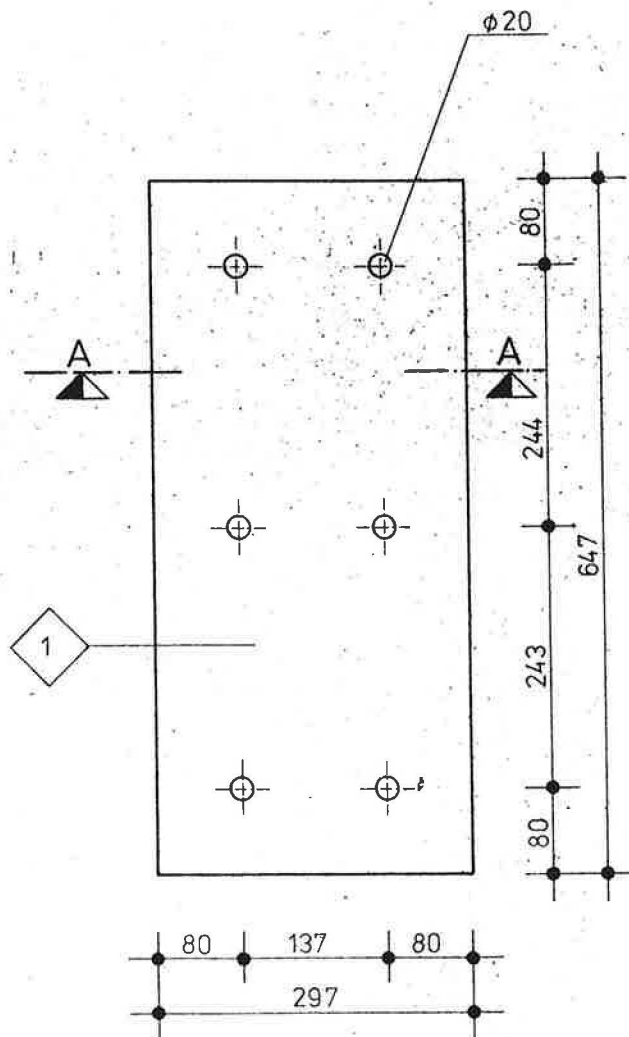


Y	V	E	S	1	3		
---	---	---	---	---	---	--	--

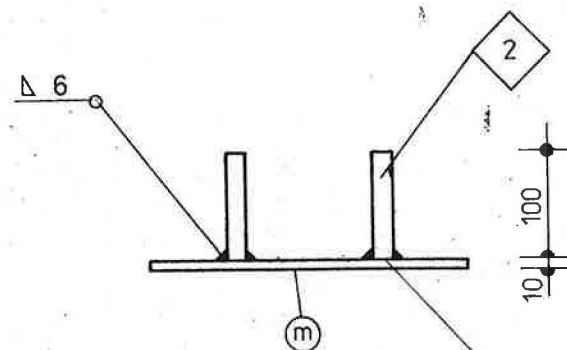




Y	V	E	S	0	7		
---	---	---	---	---	---	--	--



Draufsicht



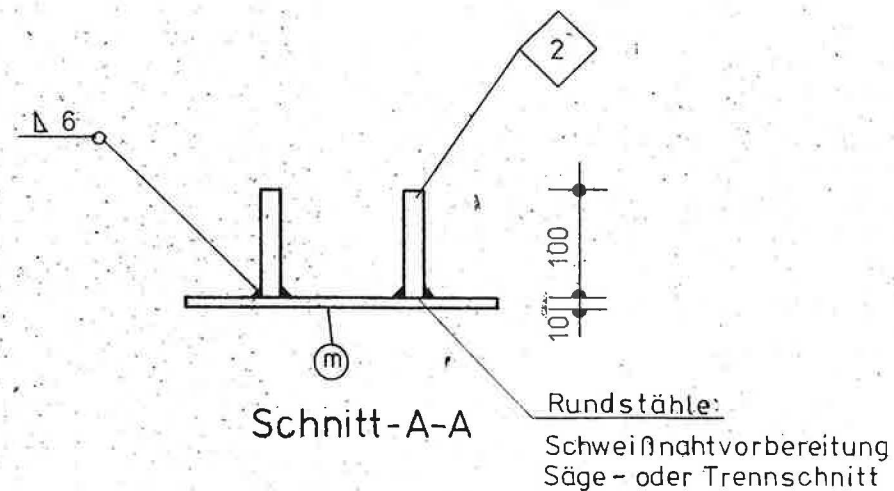
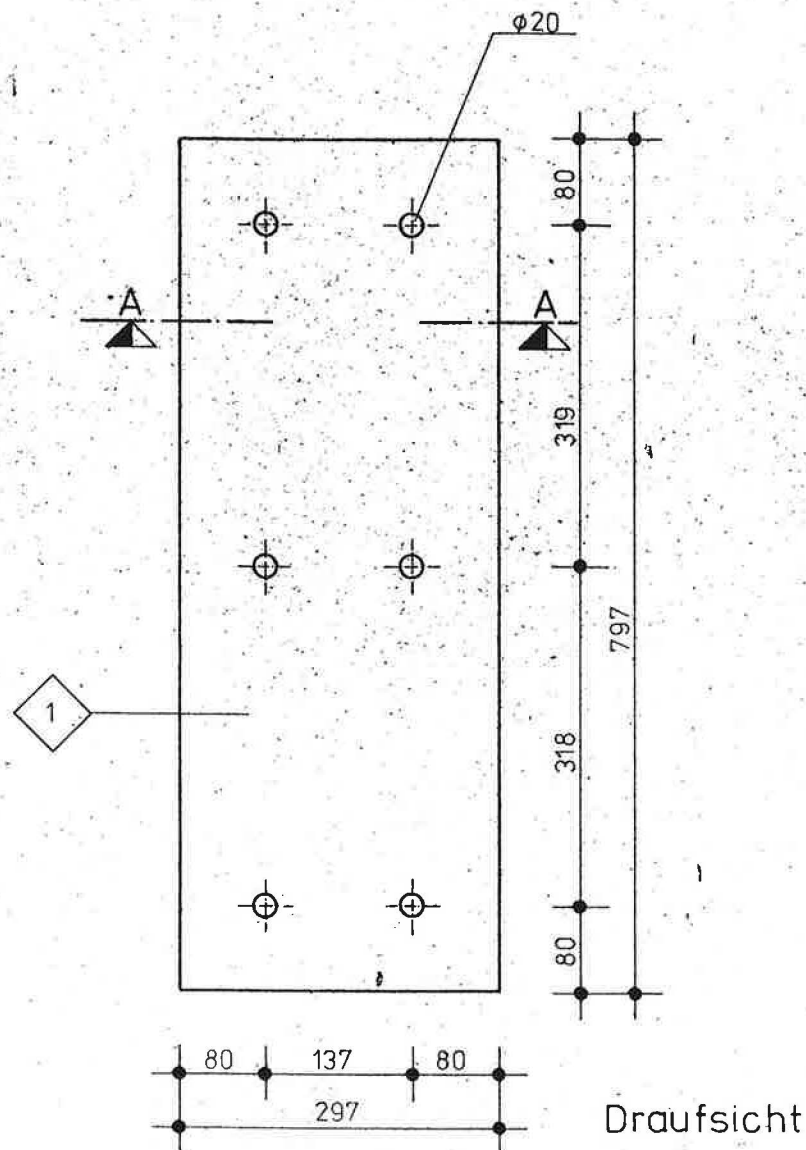
Schnitt A-A

Rundstähle:
Schweißnahtvorbereitung
Säge- oder Trennschnitt

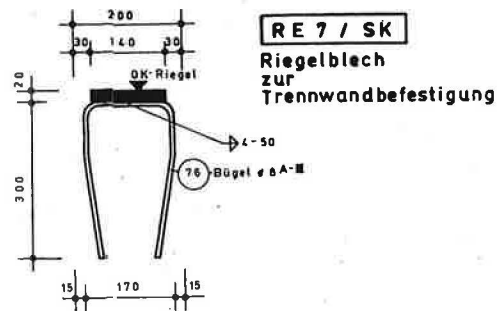
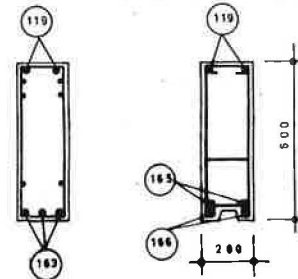
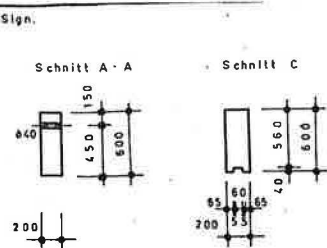
Teil	Stückzahl	Benennung (Profil nach TGL)	Stahl - marke	Einzel - länge (mm)	Oberfläche (cm²)	Masse (kg)
1	1	 647 x 297 x 10; TGL 8446	St 38 u-2	647	4 032	15,08
2	6	d 20 TGL 12 530	StA-I	100		1,48
					Σ	16,56
Schweißtechnik			Korrosionsschutz ex 1010/120 TGL 18708/06 S625 TGL 18730/02		Kurzbezeichnung ES7	
Schweißverfahren: E, MAG Ausführungsklasse II Zusatzwerkstoff: TGL 33418/03						
Stückzahl	Bearbeiter	Bauvorhaben			Zeichn. Nr.	
	Projektleiter					
	Datum	Kostenträger - Nr.			9	



Y	V	E	S	0	8		
---	---	---	---	---	---	--	--



Teil	Stückzahl	Benennung (Profil nach TGL)	Stahl - marke	Einzel - länge (mm)	Oberfläche (cm ²)	Masse (kg)
1	1	 797 x 297 x 10, TGL 8446	St 38 u-2	797	4 953	18,58
2	6	d 20 TGL 12530	St A-I	100		1,48
Schweißtechnik					Σ	20,06
Schweißverfahren: E, MAG		Korrosionsschutz 03 4010/120 TGL 18708/06 SG 25 TGL 18730/02	Kurzbezeichnung		ES 8	
Ausführungsklasse: II						
Zusatzwerkstoff TGL 33418/03						
Stückzahl	Bearbeiter		Bauvorhaben			Blatt- Nr
	Projektleiter					
	Datum		Kostenträger- Nr			10



Blech t. 36 b-2	Länge mm	Gewicht kg
$\phi 10 \times 140 \times 20$	140	2,20

Gesamtstahlmasse (kg)	77.34	123.26
-------------------------	-------	--------

Beton und Betonstahl			
Betonklasse	Rohdichte	Gränthörn	Nez.Volumen
B 45/50	2,45	25	911,74
			2 232,76
Gesamtstahlmasse [kg]			211,60
Gesamtlänge [kg] 1 Stückgewicht [kg]			2 45,0
Betondeckung längsbew. = 20			Abstandshalteranzahl 32
Spannstahl			Anzahl der Flechsstellen
Schlaufe Bewehrung STA-1			Isolierung 0,8
Verdichtung Form			Ausstellfestigkeit 180kp/cm²
Verdichtung			Pumpwiderstand fw 1,5

Einbauteile		
Teil	Menge	Masse (kg)
RE 7/ SK	3	11,00

Schweißtechnische Angaben	
Schweißverfahren SG(CO ₂): WP	Zusatzwerkstoff 10 Mn Si 8
Ausführungsklasse D	Anzahl der Halfpunkte
Werkstoff STA-11; A.I. St 38-2	Schweißtechnisch geprüft
Schweißnahtlängen sh. Detail	
Abnormen TGI 23824 (E)	

[illegible]

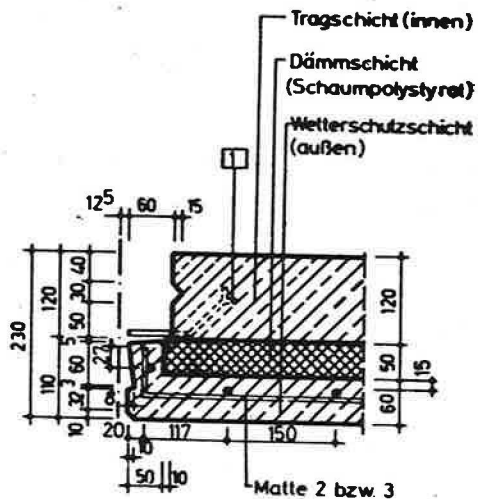
Zeichenerklärung	
△	Oberfläche porieren machen
▽	Oberfläche glätten
✓	Oberfläche abziehen
▼	Achslage der Stapelholzer
▽	Oberfläche abreiben
Sonstige Hinweise	

Gehört zum Prüfbericht	Nr. 3129 / 71	vom 30.11.71
------------------------	---------------	--------------

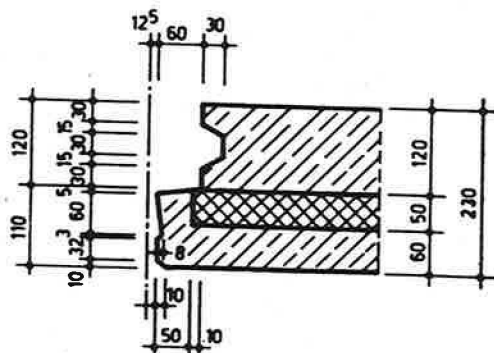
VE WBK-IHB BERLIN	RIEGL 450-6000-1500 Vollriegel R 5 - 3 6 1 - 1	SK BERLIN Ausgabe: 72
-------------------------	--	-----------------------------

D 31

Vertikalfuge GE u. BE
Horizontalfuge BE oben



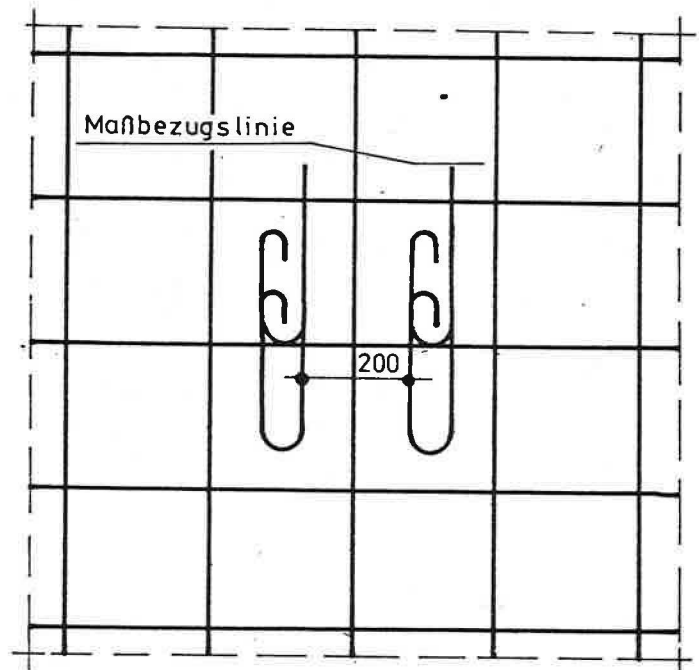
Einzelform für Dreiecksfuge
Ohne oder mit **1**,
je nach Bestellung



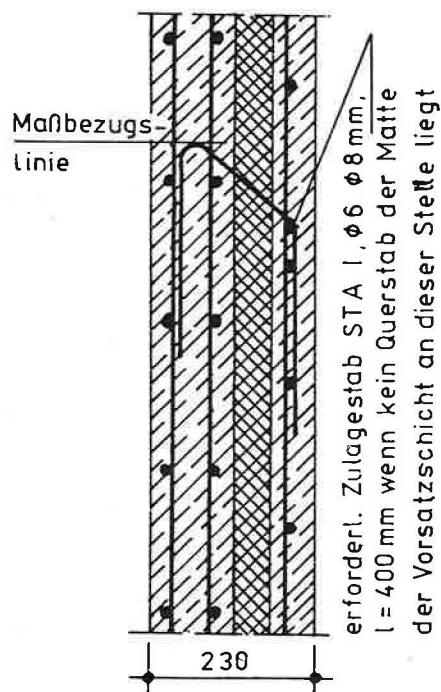
Universalform für Trapezfuge

Korrosionsschutz-
maßnahmen sh. Er-
läuterungen

D 32



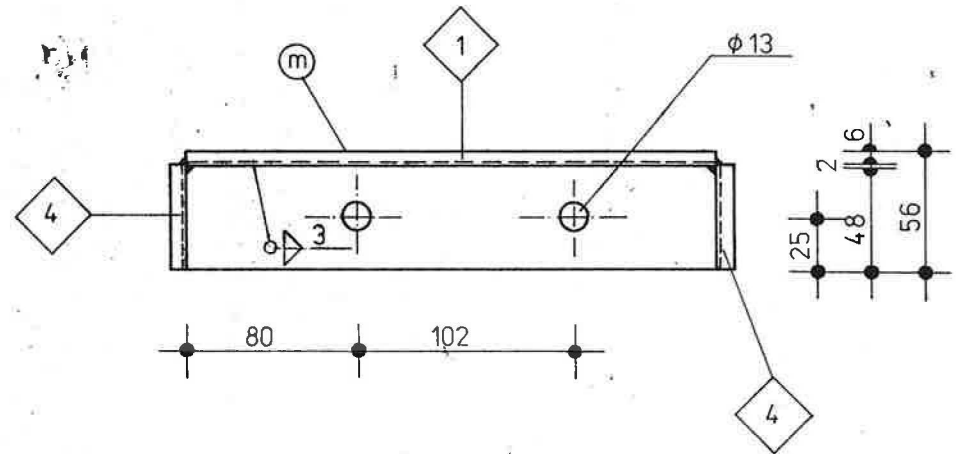
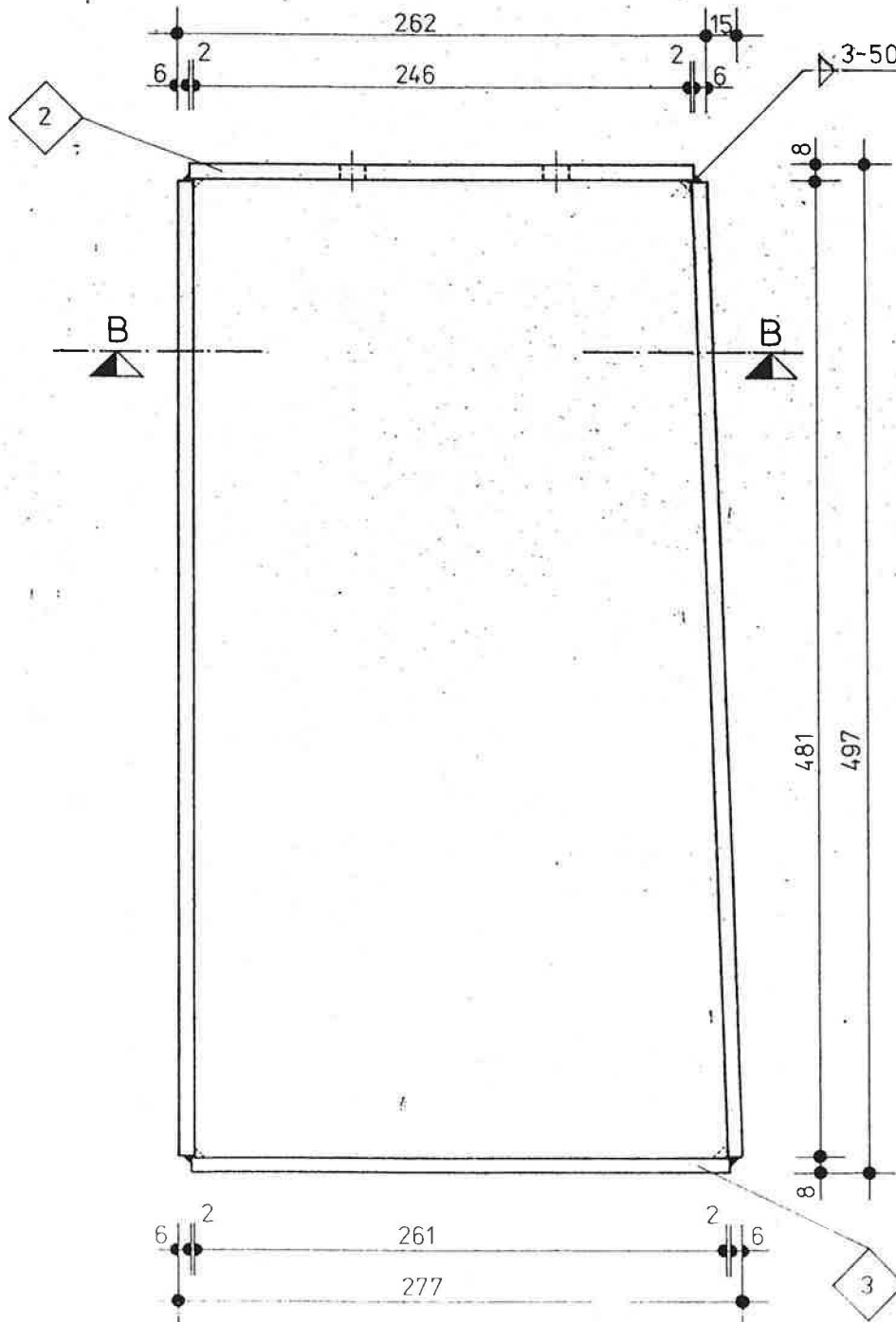
Edelstahlanker X5 Cr Ni N 19,7 ϕ 8 mm





Katalog : STAHELEMENTE
Sortiment : Stahlbetonskelettmontage
Teilsortiment: Stützen
Element : Kopfplatte

Blatt 2 Seite 1
Ausgabedatum 19. i. 80
YVES 05



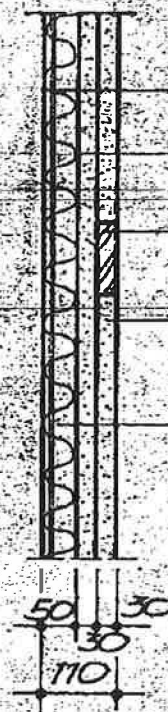
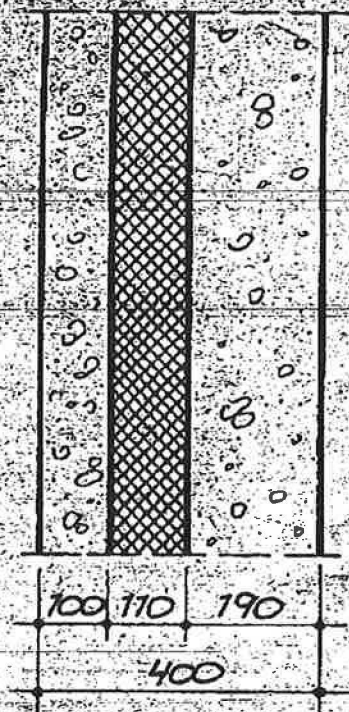
Schnitt B-B

Draufsicht

Teil	Stückzahl	Benennung (Profil nach TGL)	Stahl - marke	Einzel - länge (mm)	Oberfläche (cm ²)	Masse (kg)
1	1	⊢ 481 x 261 x 8; TGL 8446	St 38 u-2	481	2 630	7,88
2	1	⊢ 250 x 50 x 8 "	"	250	298	0,78
3	1	⊢ 265 x 50 x 8 "	"	265	315	0,83
4	2	⊢ 481 x 50 x 8 "	"	481	1 132	3,02
Schweißtechnik					Σ	4 375
Schweißverfahren: E, MAG		Korrosionsschutz as 4010/120 TGL 18708/06 St 25 TGL 18730/02	Kurzbezeichnung		ES5	
Ausführungsklasse II B						
Zusatzwerkstoff TGL 13510						
Stückzahl	Bearbeiter	Bauvorhaben		Bogen Nr.		
	Projektleiter					
	Gezeichnet	Kosten-träger Nr.		7		

Detail A M 1:10

Wandkonstruktion außen - Giebel



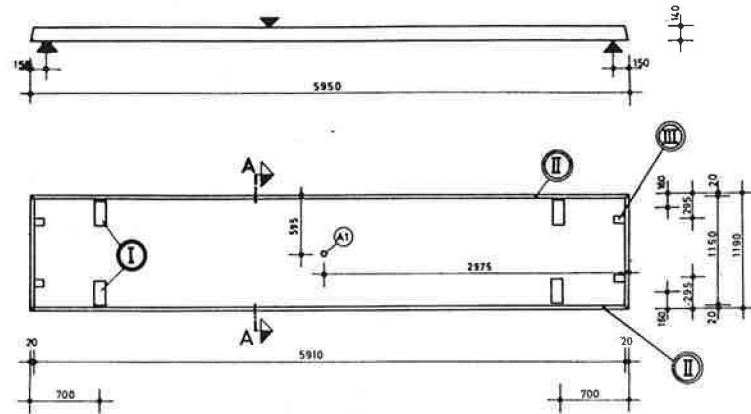
3. Lage Glaswollmatten 50 mm

2. Lage Plastapapier

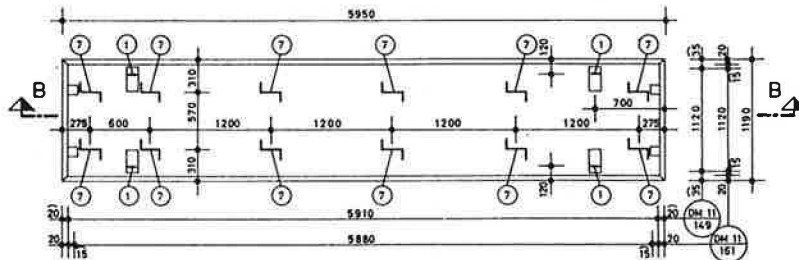
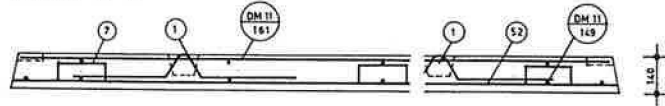
Bohle 100/30

1. Lage Plastapapier

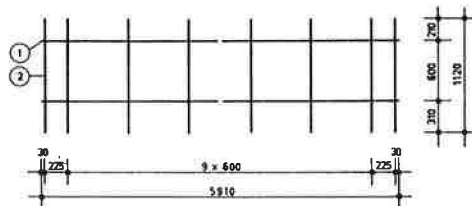
mit Drahtgewebe überspannt



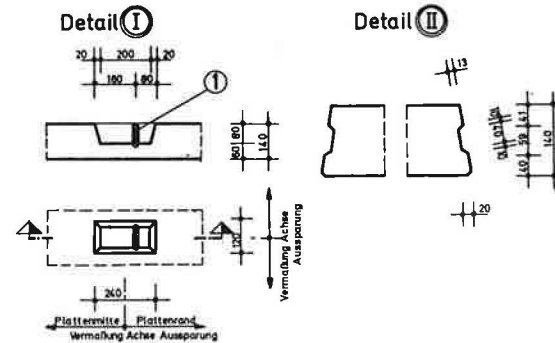
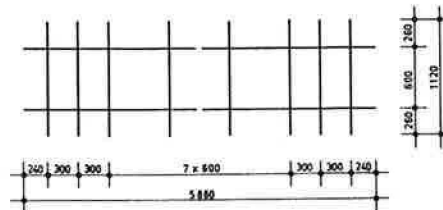
Schnitt B-B



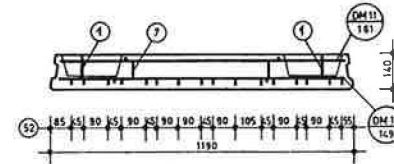
DM 11-149



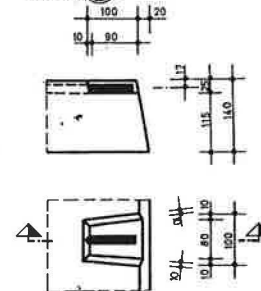
DM 11-161



Schnitt A-A



Detail III



Betonstahlliste

Pos.	Form	Anzahl	Stahl-Schnittlänge mm	Stahl-Schnittlänge mm	Gesamt-Stahlmasse STA I kg	Gesamt-Stahlmasse STA II kg
DM 11-149/1	5910	2	6	5910	11,82	4,67
/2	1120	12	10	1120	134,40	82,92
						87,58
DM 11-161/1	5880	2	14	5880	11,76	14,27
/2	1120	8	6	1120	8,96	3,54
						17,77
D11/7	Biegedorn #64 370 370 90°	4	22	1200	4,80	14,20
D11/7	Fl 100 R 100 R	12	10	560	6,72	4,34
D11/52	Stahl 6700 40 mm	16	40	6300	100,80	31,65

Gesamtstahlmasse (kg)

Beton und Betonstahl

Betonart	Härteklasse	Gratkorn	Red. Volumen	Masse (kg)
B 45/50	2,65 kg/dm³	10,5-25 mm	953,7 dm³	2519,07
Gesamtstahlmasse (kg)				356,42
Gesamtmasse (kg)				2874,49
Stahlart	ST 100/100	25 mm	Anzahl der Flechtstellen	
Schleife Bewehrung	ST A-1	Toleranzen		
Zugehörige Form	Auslastungsfestigkeit	360 kg/cm²		
Verdichtung	Feuerwiderstand	1w		

Einbauteile

Teil	Menge	Masse (kg)
Schraufbohrer	32	1,07
A1	1	

Schweißtechnische Angaben

Schweißverfahren	WP	Zusatzwerkstoff
Ausführungsklasse	I	Anzahl der Hefpunkte
Werkstoff	ST A-1	Schweißtechnisch geprüft
Schweißnähtypen	Detail	
Abnahme	Fgl. 2382 (E)	

Angaben für den Korrosionsschutz

Teil	Korrosionsschutz	Anstrich	Deckanstrich	Sonstiges

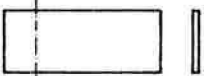
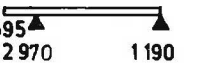
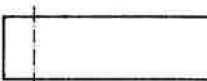
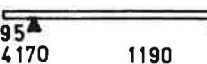
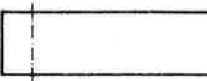
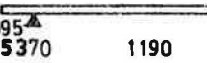
Zeichenerklärung

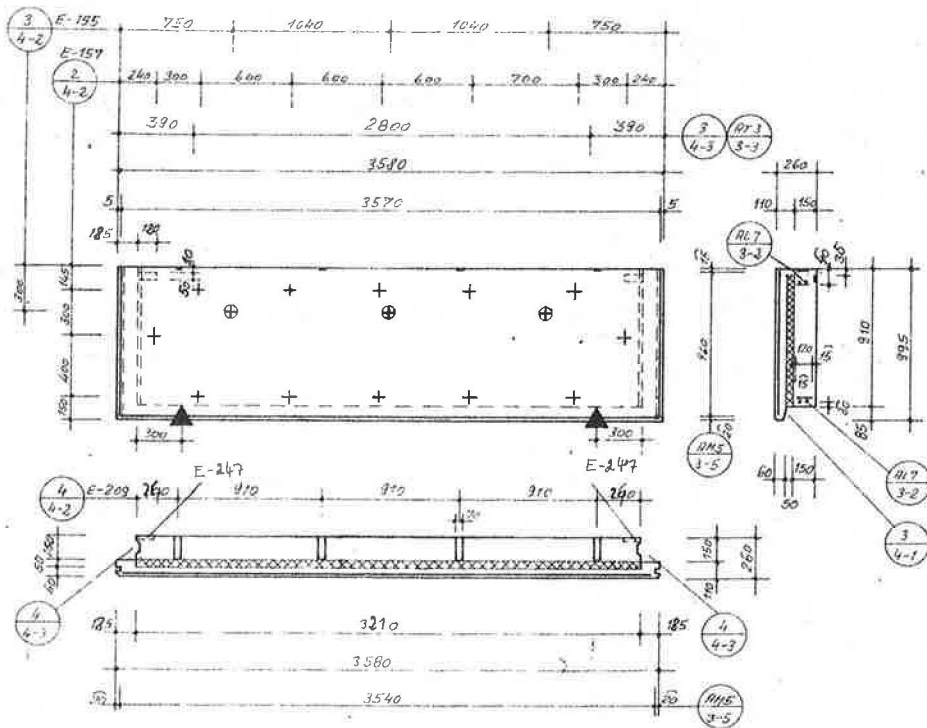
△	Oberfläche poränsieren	▽	Oberfläche glätten
▽	Oberfläche abreiben	△	Achslage der Stapelhalter
▽	Oberfläche eloxieren		

Sonstige Hinweise: Vorspannung 88 kgf/mm²

Gehört zum Prüfbericht Nr. 3129 / 71 vom 30. 11. 71

VE WBK-IHB BERLIN	DECKE 140 mm 1200/6000 Normalplatte D 11 - 422 - 11	SK BERLIN Ausgabe 72
-------------------	---	-------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9						10
Bezeichnung	Elemente - Nr	Systemlänge Darstellung schem. Länge Breite Höhe	Stück- gew. t	Beton m³	Stahl kg	Beton- güte	fw Wert	Tragfähigkeit						Bemerkungen
								g ₁ kp/m²	g ₂ kp/m²	P kp/m²	M _{kr} kpm/m	P ₁ kp/m		
Normalplatte kragend		600+2400 												
	D11-122-21	595 2970 1190 140 	1,11	0,469	47	B 225	1,0	350	120	400	750	1000		
	D11-221-21	600+3600 	1,63	0,664	56	B 300	1,0	350	120	200	750	1000		
	D11-222-21	595 4170 1190 140 	1,63	0,664	60	B300	1,0	350	120	400	750	1000		
	D11-321-21	600+4800 	2,12	0,859	79	B300	1,0	350	120	200	750	1000		
	D11-322-21	595 5370 1190 140 	2,13	0,859	79	B 300	1,0	350	120	400	750	1000		
	D11-421-21	600+6000 	2,66	1,054	186	B300	0,75	350	284	150	750	1000		
	D11-422-21		2,71	1,054	191	B 450	0,75	350	272	300	750	1000		
		595 6570 1190 140 												
							VE WBK BERLIN	SK BERLIN		ELEMENTE - DATENBLATT				
										DECKE 140 mm				AUSGABE 72



Oberfläche Marmorsplitt

Detailpunktangabe

- 3 4 Randausbildung
- 3-2 3-5 Bewehrungsleiter und -matte
- 2-3 4-2 Edelstahlverankerung
- 4-3 3-3 Transportlöse
- 3-6 4-2 4-4 Anschluß Dbleche

Zusammenfassung:

Fläche	180 m ²
Stärke	150 mm
Material	Beton
Verankerung	Edelstahl
Bewehrung	Edelstahl
Transportlöse	Edelstahl
Anschluß Dbleche	Edelstahl

Fertigungstechnische Angaben

15mm / 20mm / 30mm

Material	Einheit	Menge	Preis
E 195	Edelstahlanker	3 Stck	1,23
E 157	Edelstahlanker	1 Stck	0,60
E 147	Anschlußblech	2 Stck	1,36
E 209	Anschlußblech	4 Stck	0,56
E 804	Schumpapier, 50mm	3,63m ²	3,73
E 806	Baumwollanstrich	0,15m ²	0,02
E 825	Silikonanstrich	0,33m ²	0,34
Summe		kg	14,89

Bezeichnung	Anzahl	STB-I	STB-II	STB-III
AL 7	2	1,52	16,00	
AM 5	1			7,56
AT 3	2	4,28		
		5,80	16,00	7,56

Bezeichnung	Anzahl	STB-I	STB-II	STB-III
weiterhale	2	2,13		5,04
Tragschicht	2,3	4,60		10,65
Marmersplitt	2,7	3,2		6,6
				16,25
				16,67

Skizze: 1:100

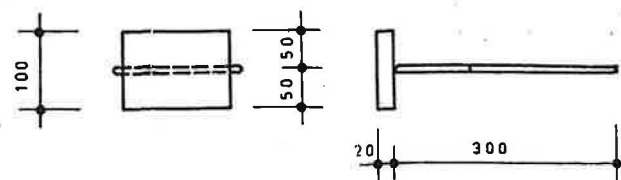
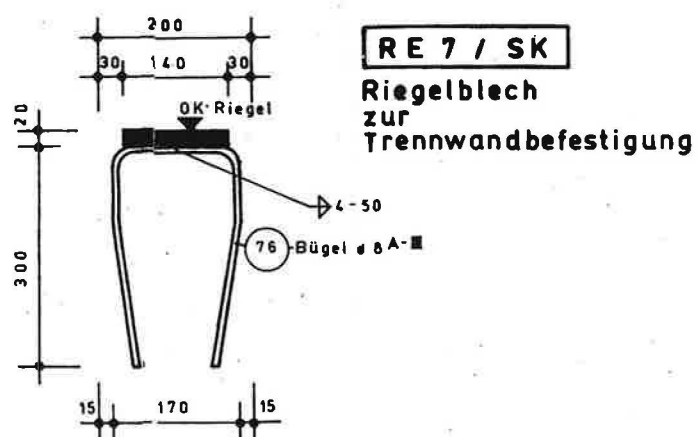
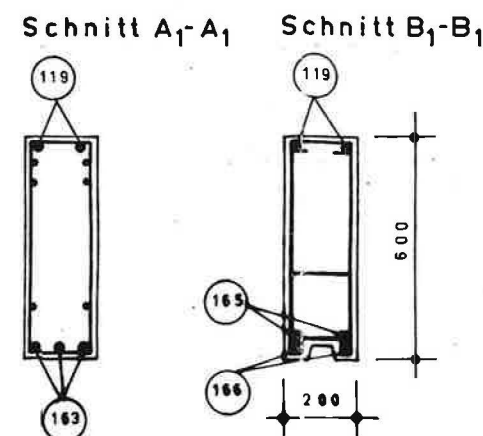
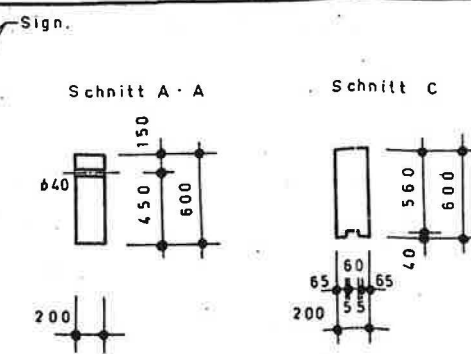
1:100

Brüstungsplatte

SK-Berlin

2. Ausgabe 30.1.74

11-322-51



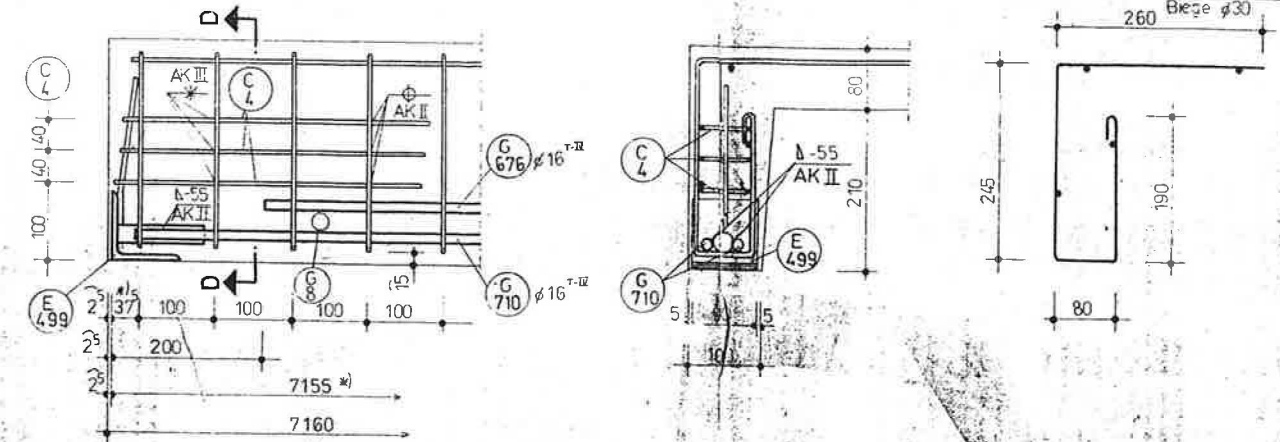
Blech t. 38 b-2	Länge mm	Gewicht kg
Ø 10x140x20	140	2,20

[illegible]

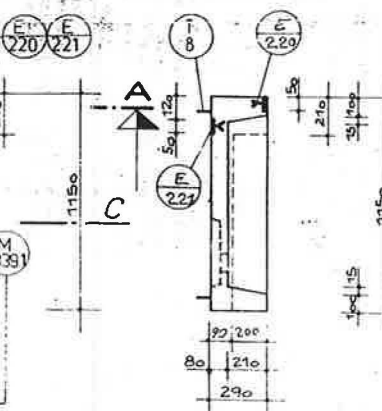
Detailpunkt „A“-Auflagersicherung

Schnitt D-D

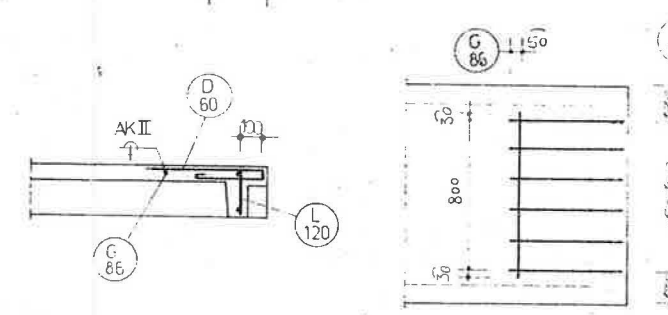
Abkantform M 338



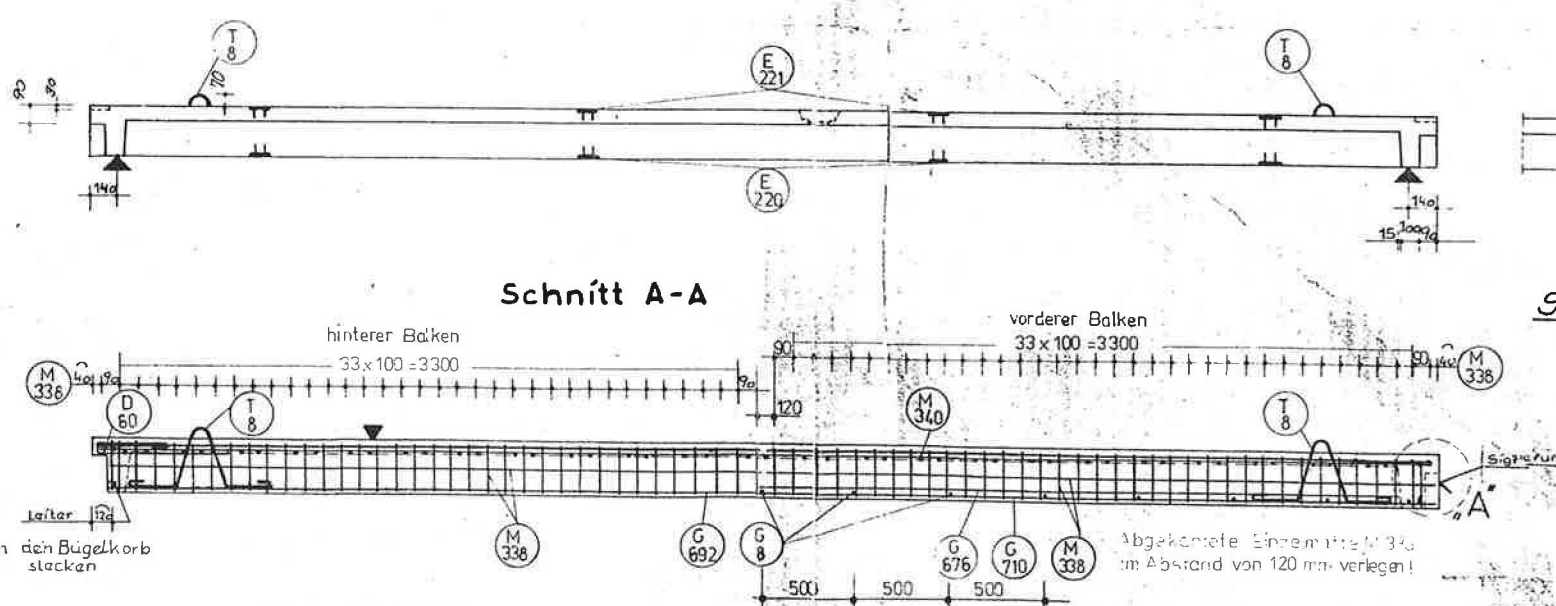
Schnitt B-B

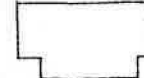
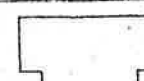
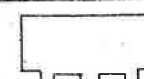
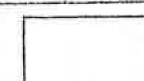
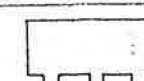
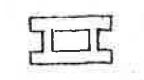
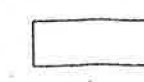
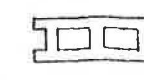


Schnitt C-C



Schnitt A-A



1	2	3	4			5	6			7	8		9												10	11
Lfd. Nr.	Bezeichnung oder Plan-Pos. Nr.	Elemente Zeichen	Katalog			Schema	Hauptabmessungen			Stückgewicht	Baustoffe		Montageabschnitt Anzahl im Geschoß oder Takte												Anzahl	Gewicht
			Nr.	Blatt	Seite		L	B	H		Beton	Stahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	AUFZUG MASCH. HAUSER	11	12		
							mm	mm	mm	Mp	B	Güte	E	1	2	3	4	5	6	7	8					Mp
1	27 400						3550	1190	140	1.18	300		-	10	10	10	10	10	10	-	-				60	70,8
2	27 401						3550	2090	140	2.07	300		-	10	16	16	16	16	16	16	-	-			106	219,42
3	27 402						3550	1790	140	2.207	300		19	15	21	21	21	21	21	19	2				160	353,12
4	27 403						3550	1190	140	1.41	300		4	8	30	6	6	6	6	16	-	-			82	115,62
5	27 410						3550	2390	140	2.33	300		-	7	20	30	30	30	30	-	-				147	342,51
6	27 411						3550	2390	140	2.34	300		-	21	26	14	14	14	14	52	-	-			155	362,7
7	27 412						3550	2090	140	2.12	300		-	6	4	4	4	4	4	2	-	-			28	59,36
8	27 420						3550	2390	140	2.74	300		-	3	16	28	28	28	28	-	-				131	358,94
9	27 422						3550	2390	140	2.76	300		1	17	4	4	4	4	4	27	2				67	184,92
10	27 423						3550	2390	140	2.50	300		-	-	2	2	2	2	2	2	8	4			22	55
11	27 800						3100	890	240	1.25	300		59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			59	73,75
12	27 890						1900	1190	190	0.513	225		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-			3	1,539
13	27 891						3100	1190	190	1.03	225		24	-	-	-	-	-	-	-	-	-			24	24,72
14	27 892						3100	1190	190	0.833	300		15	-	-	-	-	-	-	-	-	-			15	12,45
15	27 893						3100	2390	190	3.52	300		43	-	-	-	-	-	-	-	-	-			43	151,36
16	27 894						3100	1190	140	0.83	300		10	-	-	-	-	-	-	-	-	-			10	8,3

DECKENPLATTEN

Bearbeiter: *[Signature]*
Geprüft: *[Signature]*
Datum: 28. 4. 89

VE WBK Berlin
- Projektierung -

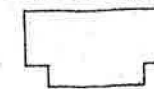
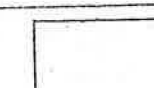
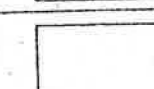
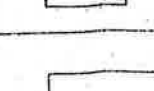
Ktr. Nr.

Bauvorhaben: FA H. GESCHÜTZTES WOHNEN

Bauelementenliste

Bl. Nr.

III

1	2	3	4			5	6			7	8		9												10	11		
Lfd. Nr.	Bezeichnung oder Plan-Pos. Nr.	Elemente Zeichen	Katalog			Schema	Haupt- abmessungen			Stück- gewicht	Baustoffe		Montageabschnitt Anzahl im Geschoß oder Takte												Anzahl	Gewicht		
			Nr.	Blatt	Seite		L	B	H		Beton	Stahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	AUFZUG MASCH. HAUSER	11	12			Mp	
							mm	mm	mm	Mp	B	Güte	E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	AUFZUG MASCH. HAUSER	11	12			
1	27400						3550	1190	140	1.18	300		-	10	10	10	10	10	10	10	-	-				60	70.8	
2	27401						3550	2090	140	2.07	300		-	10	16	16	16	16	16	16	16	-	-			106	219.42	
3	27402						3550	1790	140	2.207	300		19	15	21	21	21	21	21	19	2	-	-			160	353.12	
4	27403						3550	1190	140	1.41	300		4	8	30	6	6	6	6	16	-	-				82	115.62	
5	27410						3550	2390	140	2.33	300		-	7	20	30	30	30	30	-	-					147	342.51	
6	27411						3550	2390	140	2.34	300		-	21	26	14	14	14	14	52	-	-				155	362.7	
7	27412						3550	2090	140	2.12	300		-	6	4	4	4	4	4	2	-	-				28	59.36	
8	27420						3550	2390	140	2.74	300		-	3	16	28	28	28	28	-	-					131	358.94	
9	27422						3550	2390	140	2.76	300		1	17	4	4	4	4	4	27	2	-	-			67	184.92	
10	27423						3550	2390	140	2.50	300		-	-	2	2	2	2	2	8	4	-	-			22	55	
11	27800						3100	890	240	1.25	300		59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			59	73.75	
12	27890						1900	1190	190	0.513	225		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			3	1.539	
13	27891						3100	1190	190	1.03	225		24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			24	24.72	
14	27892						3100	1190	190	0.833	300		15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			15	12.45	
15	27893						3100	2390	190	3.52	300		43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			43	151.36	
16	27894						3100	1190	140	0.83	300		10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			10	8.3	
							Bearbeiter: <i>W. W.</i> Geprüft: <i>W. W.</i> Datum: 4. 4. 89					VE WBK Berlin - Projektierung -		Ktr. Nr.	Bauvorhaben: FAH "GESCHÜTZTES WOHNEN"												Bl. Nr. III	
DECKENPLATTEN															Bauelementenliste													

[illegible]

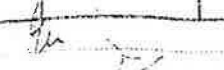
1	2	3	4			5	6			7	8		9												10	11
Lfd. Nr.	Bezeichnung oder Plan-Pos. Nr.	Elemente Zeichen	Katalog			Schema	Hauptabmessungen			Stückgewicht	Baustoffe		Montageabschnitt Anzahl im Geschoß oder Takte													
		NEU	Nr.	Blatt	Seite		L	B	H		Beton	Stahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aufzugs- maschinen- häuser	12	Anzahl	Gewicht	
		ALT					mm	mm	mm	Mp	BK	Güte	E	1	2	3	4	5	6	7	8				Mp	
1	M33-110-000	57650 M 301					2250	190	2630	2.63	25		3	4	4	4	4	4	4	4				31	81,53	
2	M 34-220-000	57651 M 302					3450	190	2630	4.07	25		4	6	6	6	6	6	6	6				46	18989	
3	M 34-330-000	57653 M 313					3450	190	2630	4.128	25		4	4	4	4	4	4	4	4				32	132.096	
4		57652 M 304-1					1650	190	2630	1.95	25		2											2	3.90	
5	M320-016-500	57654 M 317					1705	190	2630	1.943	25		8	8	8	8	8	8	8	8				64	124.352	
6	M 350-025-000	57655 M 319-1					370	190	2630	0.467	25		8											8	3.736	
7	M 33-110-008	57656 M 327					2250	190	2630	1.396	25		4	5	5	5	5	5	5	5				39	50,44	
8		57663					2850	190	2630		25		2	2	2	2	2	2	2	2				16		
9		57658 M 343					1525	190	2630	1.842	25			8	8	8	8	8	8	8				56	103.152	
10		57659 M 343-1					1525	190	2630	1.79	25		8											8	14.32	
11		57662					2850	190	2630		25			2	2	2	2	2	2	2				14		
12		57664					2850	190	2630		25		2											2		
13		50680					3410	150	2630		25										2			2		
14		57670					2250	190	2630		25			1	1	1	1	1	1	1				7		
GESCHOSSINNENWÄNDE							Bearbeiter: <i>Müller</i> Geprüft: <i>J. J.</i> Datum: Dez. 87					VE WBK Berlin - Projektierung -		Ktr. Nr.	Bauvorhaben: FAH RATIO 3 Bauelementenliste							Bl. Nr. V1				

Lfd. Nr.	Bezeichnung oder Plan-Pos. Nr.	Elemente Zeichen	SK- Katalog			Schema	Haupt- abmessungen			Stück- gewicht	Baustoffe		Montageabschnitt Anzahl im Geschoß oder Takte												Anzahl	Gewicht Mp					
							L mm	B mm	H mm		Beton B	Stahl Güte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
													E	1	2	3	4	5	6	7	8										
1		47040 A13-544-31					3580	260	2750	4,77	300		9													9	42,83				
2		47041 A16-511-31					3580	260	3000	5,00	300		9													9	45,00				
3		47042 A16-522-31					3475	260	3000	4,85	300		8													8	38,80				
4	AM S. 11.73 ZUR SBA	47 540 A13-213-S1	FAH SK	61			1120	260	2865	1,55	300			2	2	2	2	2	2	2						14	21,70				
5	dto.	47 541 A13-231-S1	FAH SK	60			1120	260	2865	1,55	300			2	2	2	2	2	2	2						14	21,70				
6	dto	47 542 A13-511-11	FAH SK	15			3580	260	2865	4,97	300		8	8	8	8	8	8	8	8						64	318,08				
7		47 543 A13-511-21					3580	260	2900	4,12	300		1	4	4	4	4	4	4	4						29	119,48				
8		47 640 A11-511-19					3580	260	1500	2,76	300		2							2						4	11,05				
9	dto	47 642 A11-522-S2	FAH SK	77			3485	260	995	1,64	225			12												12	19,68				
10	dto	47 641 A11-522-S1	FAH SK	76			3580	260	995	1,68	225			12												12	20,16				
11	6050/69	47 800 BB 16.1	LEIPZ. STR. SÜD	75a			6960	80	980		300				12	18	18	18	18	18						102					
12																															
13																															
14		47 043					3580	260	2750		300		2													2					
15		47 044					3580	260	3000		300		1													1					
												ÄNDERUNG : POS 2 - 3. 8.6.82.																			
												POS 14 - 15 20.8.82.																			
3-schichtige Außenwände, Loggiabrüstung hell besplittet												Bearbeiter:		VE WBK Berlin		Ktr. Nr.	Bauvorhaben: FEIERGEBENHEIM RATIO 3						Jl. Nr.								
												Geprüft:		- Projektierung -		Bauelementenliste						VI/C									
												Datum: 15.6.77																			

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9												10	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
								Montageabschnitt												10	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
								Anzahl im Geschoß oder Takte																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119

[illegible]

Lfd. Nr.	Bezeichnung oder Plan-Pos. Nr.	Elemente Zeichen	Katalog			Schema	Haupt- abmessungen			Stück- gewicht	Baustoffe		Montageabschnitt Anzahl im Geschoß oder Takte												Anzahl	Gewicht Mp	
			Nr.	Blatt	Seite		L	B	H		Beton	Stahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
																											mm
1	60 000						1090	60	2620	0,203	20					2	1	1	1	1	1					7	1,421
2	60 001						1090	60	2620	0,397	20					1	3	3	3	3	3					16	6,352
3	60 050						600	60	2620	0,220	20					2	6	6	6	6	6					32	7,040
4	60 100						1350	60	2620	0,498	20					2	3	3	3	3	3					17	8,466
5	60 110						1270	60	2620	0,463	20						4	4	4	4	4					20	9,26
6	60 111						1270	60	2620	0,464	20					2	7	7	7	7	7					37	17,168
7	60 130						1470	60	2620	0,519	20						8	10	10	10	10	10				58	30,102
8	60 140						1660	60	2620	0,624	20						10	20	20	20	20	20				110	68,64
9	60 151						1620	60	2620	0,274	20						5	13	13	13	13	13				70	19,180
10	60 160						1710	60	2620	0,435	20						5	9	9	9	9	9				50	21,750
11	60 161						1710	60	2620	0,435	20						8	13	13	13	13	13				73	31,755
12	60 170						1780	60	2620	0,418	20							1	1	1	1	1				5	2,090
13	60 201						2200	60	2620	0,814	20						15	24	24	24	24	24				135	109,890
14	60 212						1980	60	2620	0,718	20						6	3	3	3	3	3				21	15,078
15	60 230						1915	60	2620	0,664	20						5	6	6	6	6	6				35	23,240
16	60 231						1915	60	2620	0,664	20						2	3	3	3	3	3				1	11,
BETONTRENNWÄNDE							Bearbeiter:  Geprüft:  Datum: 28.01.80					VE WBK Berlin - Projektierung -		Ktr. Nr.	Bauvorhaben: GESCH. WOHNEN						Bl. Nr.	XI					
														Bauelementenliste													

1	2	3	4			5	6			7	8		9												10	11	
Lfd. Nr.	Bezeichnung oder Plan-Pos. Nr.	Elemente Zeichen	Katalog			Schema	Hauptabmessungen			Stückgewicht	Baustoffe		Montageabschnitt Anzahl im Geschoß oder Takte														
			Nr.	Blatt	Seite		L	B	H		Beton	Stahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Anzahl	Gewicht	
							mm	mm	mm	Mp	B	Güte	E	1	2	3	4	5	6	7						Mp	
17	60 240						2075	60	2620	0,426	20					2	2	2	2	2	2					12	5,112
18	60 241						2075	60	2620	0,426	20					2	7	7	7	7	7					37	15,762
19	60 250						2280	60	2620	0,480	20					2	2	2	2	2	2					12	5,760
20	60 251						2280	60	2620	0,480	20						2	2	2	2	2					10	4,800
21	60 309						2610	60	2620	0,969	20					1										1	0,969
22	60 340						2910	60	2620	0,757	20					3	10	10	10	10	10					53	40,121
23	60 341						2910	60	2620	0,757	20					8	11	11	11	11	11					63	47,691
24	60 342						2910	60	2620	1,079	20					1	5	5	5	5	5					26	28,054
25	60 440						3160	60	2620	0,936	20					4	3	3	3	3	3					19	17,784
26	60 442						3160	60	2620	0,933	20					2										2	1,866
27	60 450						3370	60	2620	1,173	20					2	2	2	2	2	2					12	14,076
28	60 480						3410	60	2620	1,286	20					12	24	24	24	24	24					132	169,752
29	60 484						3410	60	2620	1,025	20					3										3	3,075
30	60 510						4010	60	2620	1,523	20					10	24	24	24	24	24					130	197,990
31	60 520						3780	60	2620	1,409	20					2	1	1	1	1	1					7	9,863
32	60 202						2200	60	2620	0,617	20						1	1	1	1	1					5	3,085
BETONTRENNWÄNDE							Bearbeiter: <i>VE WBK Berlin</i>		- Projektierung -		Ktr. Nr.		Bauvorhaben: GESCH. WOHNEN												Bl. Nr.		XII
							Bauelementenliste																				

[illegible]

[illegible]