

BEWEHRUNGSPLAN

Grundriss Stb.-Bodenplatte

M 1:50

HÖHENLAGEN ALLER BAUTEILE
LAUT AUSFÜHRUNGSPLANUNG

ABSTIMMUNG ZWISCHEN
ARCHITEKT UND ROHBAUER

NACH DEM AUSSCHACHTEN MÜSSEN,
DIE ANGENOMMEN BODENKENNWERTE BESTÄTIGT.
GRÜNDUNGSSOHL E BIS AUF TRAGFÄHIGEN BODEN !!!

DIE BEWEHRUNGSABNAHME, FALLS NICHT BEAUFTRAGT,
IST DEM BÜRO AIXINEERING NACHZUREICHEN

Die aus konstruktiver Sicht erforderliche Frostschürze hat keine „Tragende Funktion im herkömmlichen Sinne“, muss wohl aber laut technischer Richtlinien bereits im Eurocode seit EN1992 -1-1 (2004) zur Rissbreitenbeschränkung eine Mindestbewehrung immer verbaut werden.

Für die Frostschürze empfiehlt das Büro AIXINEERING konstruktiv eine Mindestbewehrung von 2,57 cm²/m, für eine zu erreichende Rissbreitenbeschränkung von wk= 0,30 mm – 0,40 mm
Also eine **Q257 als Mattenkorb**
Betonbauteile dürfen im Gegensatz zu früher nicht mehr ohne konstruktive Bewehrung hergestellt werden.

STB.-STREIFENFUNDAMENT b=120cm & b=45cm C30/37 XC2

MATTEN - MATTENSTÜCKE SIND ENTSPRECHEND DEN SCHNEIDESKIZZEN ZU SCHNEIDEN
WANDSCHLITZUNGEN ENTSPRECHEND DIN 1053
DACHDURCHBRÜCHE ENTSPRECHEND ANGABEN FACHPLANER

ANSCHLUSSBEWEHRUNG DER STB.-BAUTEILE
Ø16 ALLE 75 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE DER
BAUTEILE CA. 30 CM
STB.-PLATTE ho=60 cm C30/37 XC2

STB.-PLATTE ho=60 cm C30/37 XC2

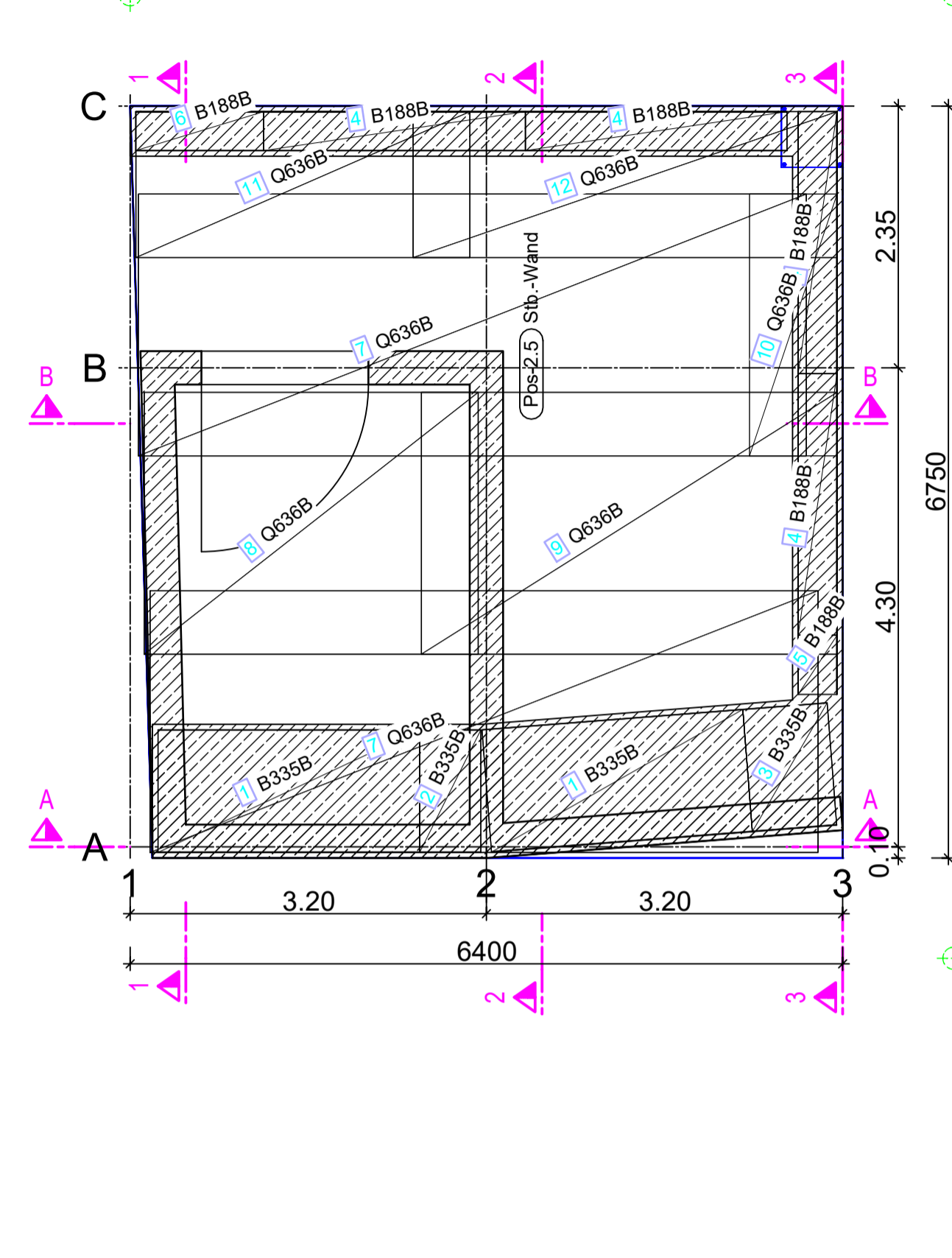
STB.-ORTBETONPLATTE d=60 cm C30/37 XC2

1. UNTERE BEWEHRUNGSLAGE

Grundriss

M 1:50

ANSCHLUSSBEWEHRUNG DER STB.-BAUTEILE (WIE STÜTZEN) SIEHE STATIK

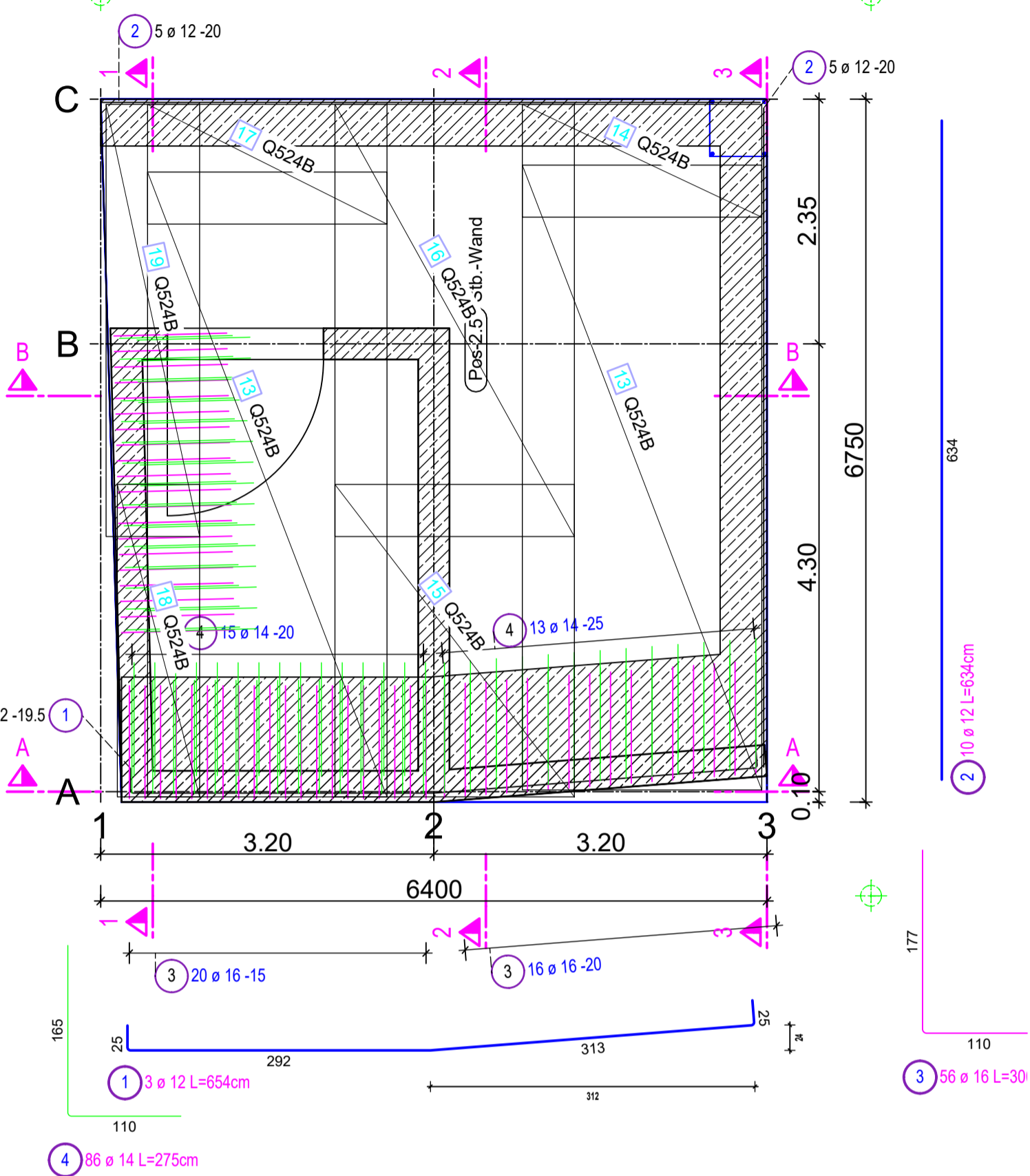


2. OBERE BEWEHRUNGSLAGE

Grundriss

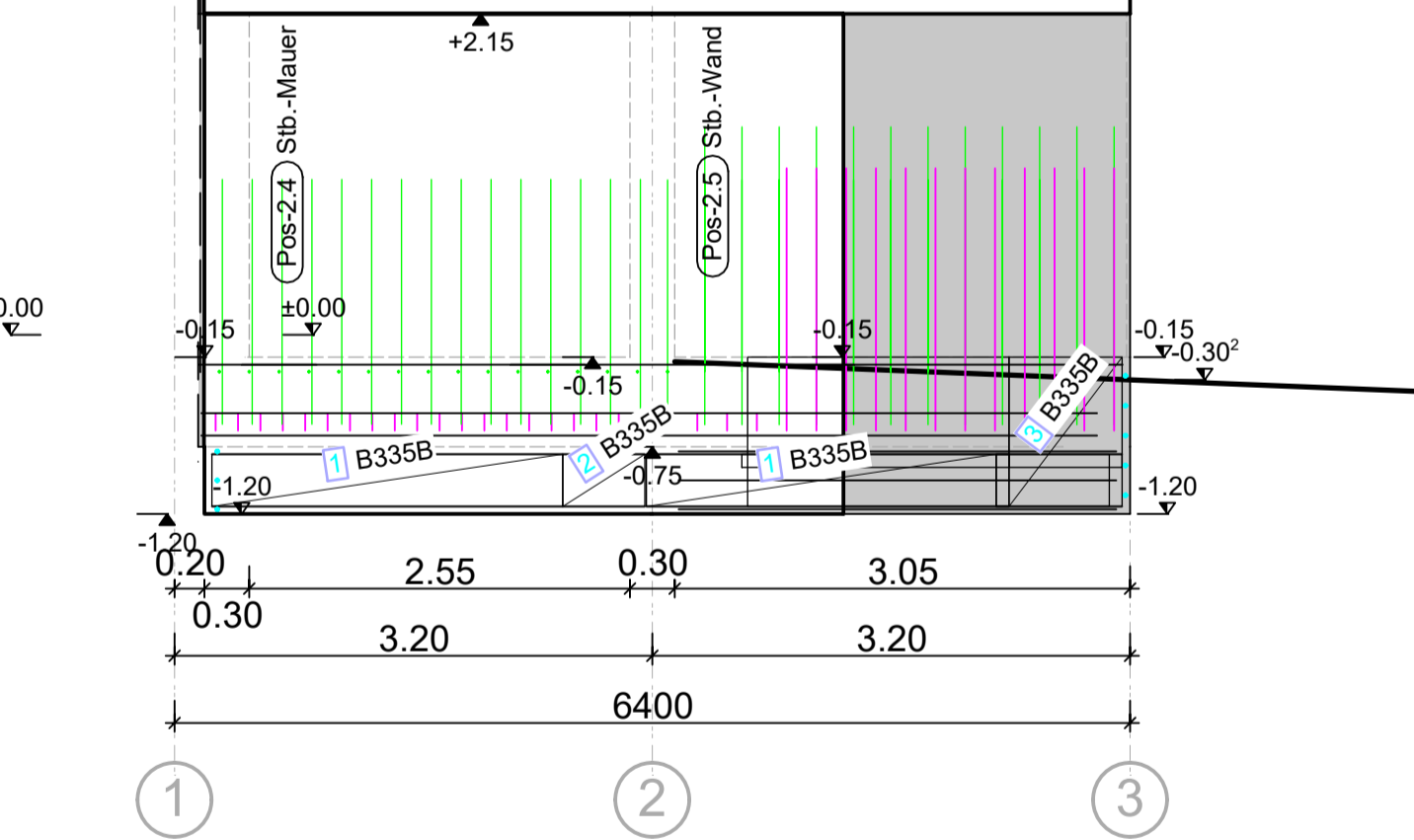
M 1:50

ANSCHLUSSBEWEHRUNG DER STB.-BAUTEILE (WIE STÜTZEN) SIEHE STATIK



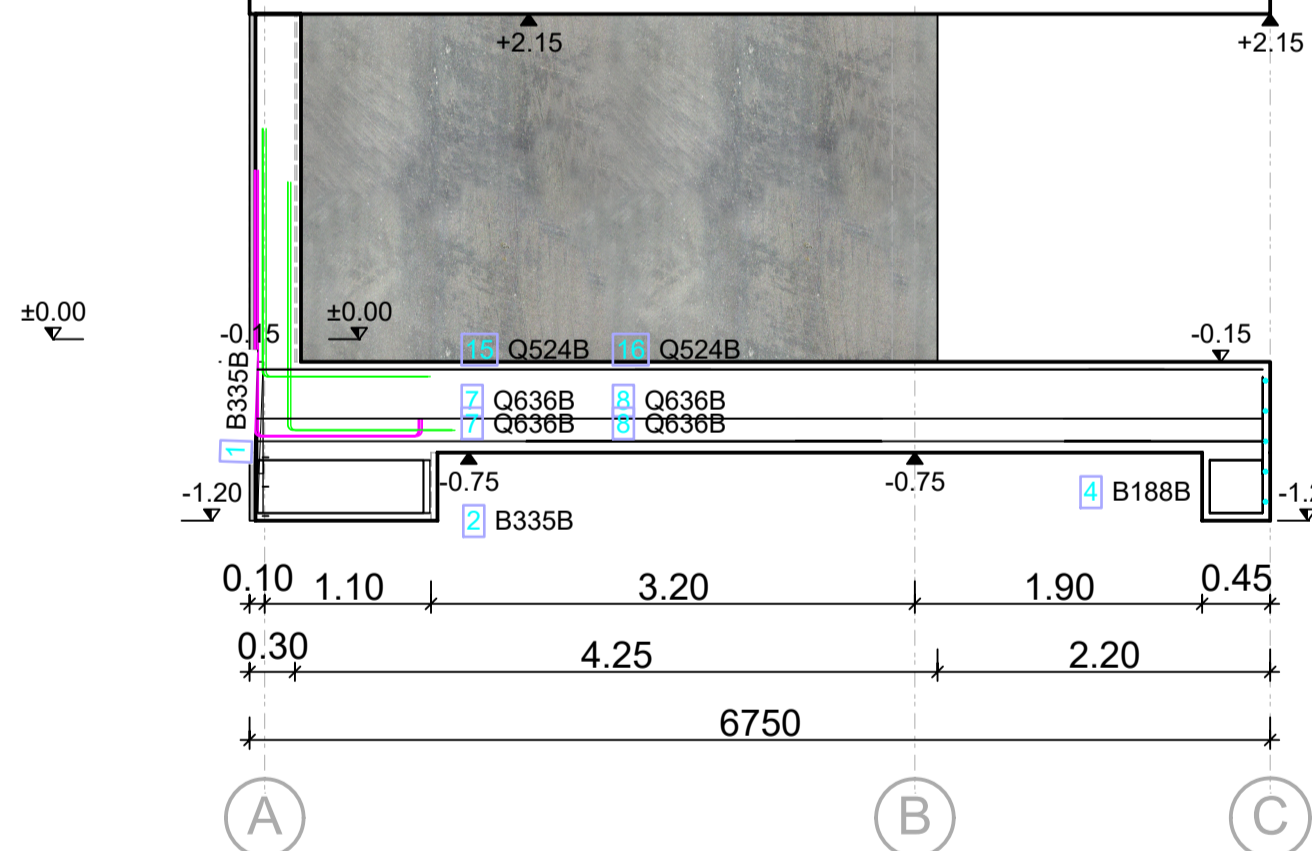
Schnitt A-A

M 1:50



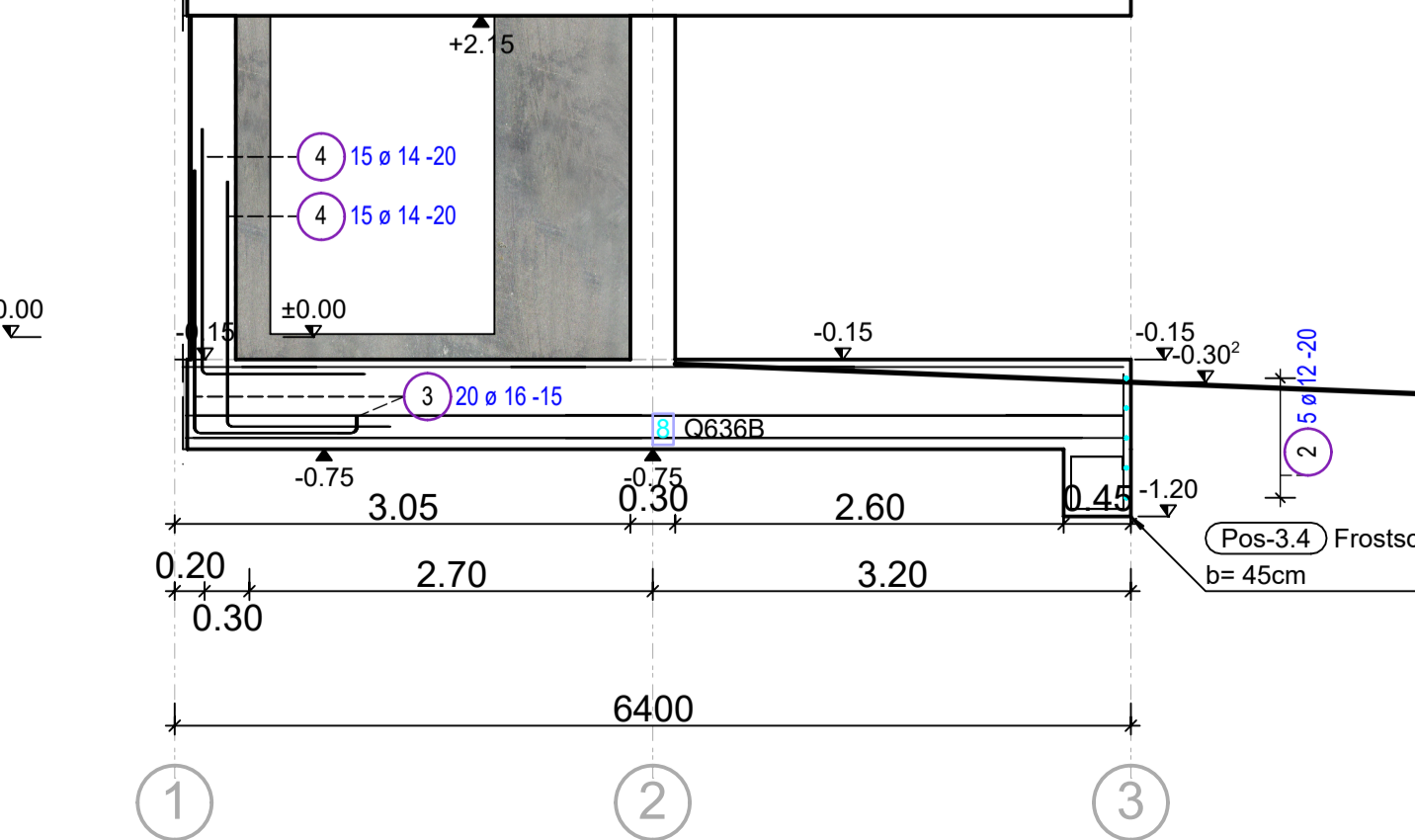
Schnitt 2-2

M 1:50



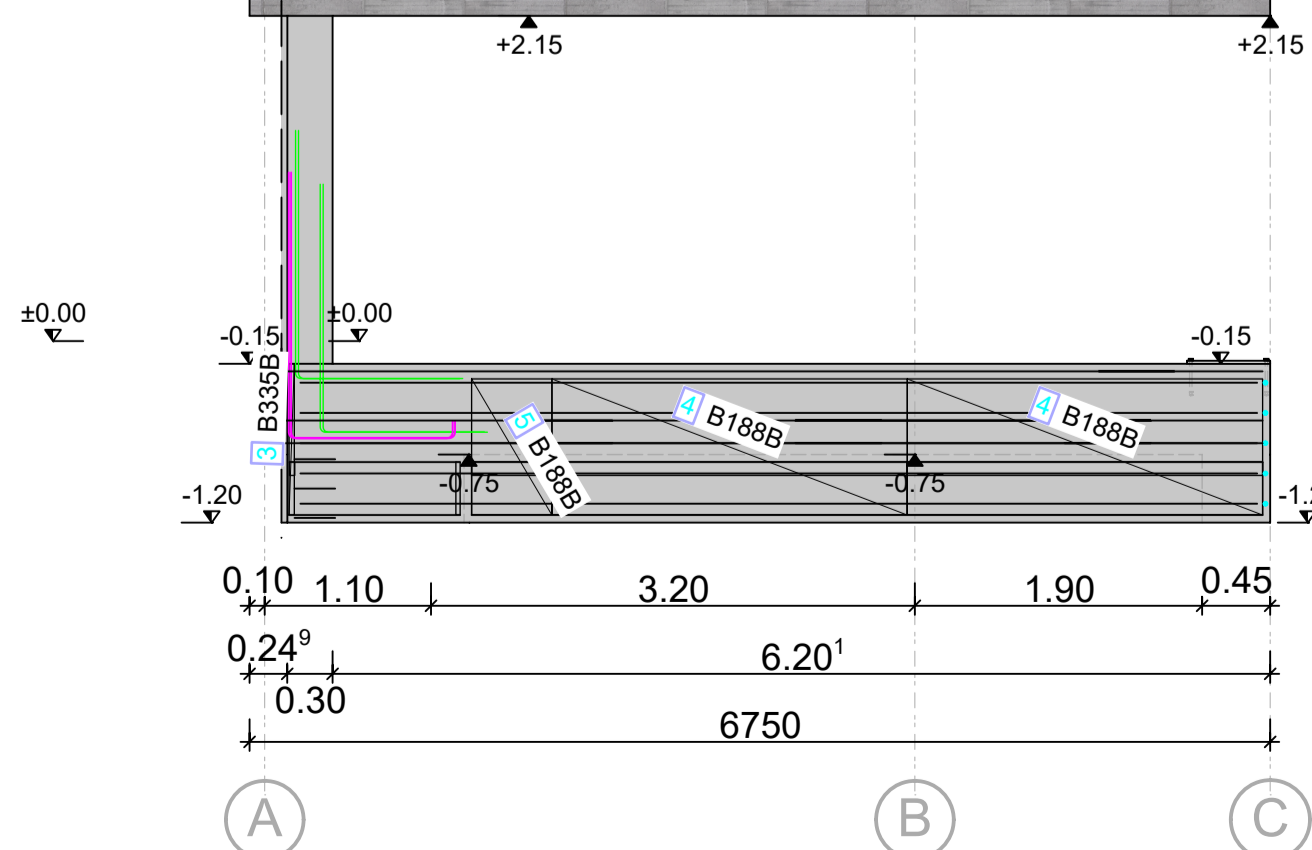
Schnitt B-B

M 1:50



Schnitt 3-3

M 1:50



Flächenbewehrung:

ANSCHLUSSBEWEHRUNG DER STB.-BAUTEILE
Ø16 ALLE 75 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE DER
BAUTEILE CA. 30 CM

Balkenbewehrung lb,rd:

Ø12 55 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE
Ø14 65 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE
Ø16 75 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE
Ø20 95 CM ÜBERGREIFUNGSLÄNGE

BETONVOLUMEN:

DE-EG01-2.1	1xSIB.-DEPL = 10,63 m ³
WA-EG01-2.5	1xSIB.-WAND = 11,97 m ³
BO-GR01-3.1	1xSIB.-BOPL = 25,28 m ³
SF-GR02-3.3	1xSIB.-STFU = 3,35 m ³
FS-GR03-3.4	1xSIB.-FRSC = 2,28 m ³
Summe	= 53,51 m ³

BETONVOLUMEN:

DE-2.1	STB.-DECKENPLATTE Achse 1-3 = 25 cm, C25/30
DE-2.5	STB.-WÄNDE Achse 1-3 = 30 cm, C25/30
DE-3.1	STB.-BODENPLATTE Achse 1-3 = 60 cm, C30/37
DE-3.3	STB.-STREIFENFUNDAMENT Achse 1-3 = 120 cm, C30/37
DE-3.4	STB.-FROSTSCHÜRZE Achse A-C = 45 cm, C30/37

SIB.-DEPLA 1-3	= 10,63125 m ³
SIB.-WÄNDE 1-3	= 11,97150 m ³
SIB.-BOPLA 1-3	= 25,27500 m ³
SIB.-STFU 1-3	= 3,35330 m ³
SIB.-STFU A-C	= 2,28095 m ³

MATTENBEZEICHNUNGEN - ÜBERDECKUNGEN

Bezeichnung	Lagerbestand	Längs	Quer
Q188A/B [1,88cm ² /m]	Ø 6mm 15x15cm	30 cm	30 cm
Q257A/B [2,57cm ² /m]	Ø 7mm 15x15cm	40 cm	40 cm
Q335A/B [3,35cm ² /m]	Ø 8mm 15x15cm	40 cm	40 cm
Q424A/B [4,24cm ² /m]	Ø 9mm 15x15cm	50 cm	50 cm
Q524A/B [5,24cm ² /m]	Ø 10mm 15x15cm	50 cm	50 cm
Q636A/B [6,36cm ² /m]	Ø 11mm 15x15cm	60 cm	60 cm
R188A/B [1,88cm ² /m]	Ø 6mm +Ø 6mm	30 cm	30 cm
R257A/B [2,57cm ² /m]	Ø 7mm +Ø 6mm	35 cm	30 cm
R335A/B [3,35cm ² /m]	Ø 8mm +Ø 6mm	35 cm	30 cm
R424A/B [4,24cm ² /m]	Ø 9mm +Ø 8mm	45 cm	30 cm
R524A/B [5,24cm ² /m]	Ø 10mm +Ø 8mm	50 cm	30 cm

Biegen von Betonstählen nach DBV-Merkblatt "Betondeckung und Bewehrung 2008"

Bei der Bestimmung des Biegehaltdurchmessers d_{br} ist DIN 1045-12.3, Tabelle 23 zu beachten und nach der bautechnischen Funktion der Biegung zu unterscheiden

A) Biegung zur Kraftumleitung

Mindestwerte der Beton- deckung nach DIN 1045-12.3	Biegehaltdurchmesser d _{br} (mm)
+100mm und +200mm	min d _{br} =10d _s
+100mm und +200mm	min d _{br} =15d _s
+100mm und +200mm	min d _{br} =20d _s
+100mm und +200mm	min d _{br} =25d _s

Biegung nach A)

Zur Herstellung und Überprüfung ist der erf. Biegehaltdurchmesser immer anzugeben und zwar an der Biegeform im Bewehrungsplan und auf der Statik.

Bei Betonmatten und geschweißter Bewehrung, die nach dem Schweißen gebogen werden, ist zusätzlich DIN 1045-1, 12.3, Tab. 24 zu beachten. Die unter A) und B) aufgeführten Mindestwerte der Biegehaltdurchmesser gelten nur, wenn d_{br} >= 4d_s (d_s = Abstand der Schweißung von Krümmungsbogen).

B) konstruktive Biegung

Stabdurchmesser d _s (mm)	Biegehaltdurchmesser d _{br} (mm)
8	4d _s
10	4d _s
12	4d _s
16	4d _s
20	4d _s
25	4d _s

Biegung nach B)

Wird an der Biegeform weder im Bewehrungsplan noch auf der Statik ein Biegehaltdurchmesser angegeben, so ist der erf. d_{br} in Abhängigkeit von der obigen Tab. zu entnehmen.

Fundamente

- Die angenommene Bodenpressungen von (ca) 310kN/m², sowie der Reibwert des Bodens von 30,0° sind nach dem Ausschachten zu prüfen
- Ebenso ist nach dem Ausschachten zu prüfen, dass das Bauwerk nicht im Grundwasser steht.
- Alle Fundamente frostfrei und auf tragfähigem Boden gründen. Höhenunterschiede der Fundamente sind durch Abtreppungen < 30° mittels Betonauflagen auszugleichen.
- Die genaue Höhe der Fundamente ist nach Absprache mit der Bauleitung herzustellen.

Stahlkonstruktion

- Ausführen von Stahlkonstruktionen nach DIN EN 1993-1-1.
- Baustahl S235 JR nach DIN EN 10027-1.
- Korrosionsschutz nach EN ISO 12944 Teil 1-8.
- Schweißnähte nach DAST-Ri 014.
- Schrauben nach DIN EN 14399, DIN EN 15048.
- Baustahl S235 JR, Beschichtung nach DIN EN ISO 12944.
- Korrosivitätskategorie nach DIN ISO 12944-1 und 12944-2.

Hinweise

- Dieser Plan gilt nur in Verbindung mit den genehmigten Bauantragsunterlagen bzw. der geprüften Statik
- Alle Masse sind in Verbindung mit den gültigen Ausführungsplänen des Architekten eigenverantwortlich und örtlich zu prüfen
- Unstimmigkeiten oder Änderungen sind meinem Büro sofort mitzuteilen
- Schutz und Aussparungen nur nach Angaben der Bauleitung
- STAB- + MATTENSTÄHLMENGEN sind vor der Bestellung eigenverantwortlich zu prüfen
- Die in der Statik angenommenen Bodenpressungen sind durch bauteilige Bodenuntersuchungen zu bestätigen, einzuhalten.

Baustoffangaben

Betonstahl: Bst 500/550 S+M Fundamentbeton: C 30/37 XC2 / XF1 Mauerwerk: HBL 8-Ha-0.4
Baustahl: S 235 JR Betonwand: C 25/30 XC2 / XF1 Holz: KVLH C24 / BSH GL28H

Betondeckung (nom c)

Decken innen: 2,0 cm Stützen: 2,5 cm Fundamente: 5,0 cm
Decken außen: 3,5 cm Wand: 3,0 cm Balken: 3,5 cm

ÄNDERUNGEN

INDEX DATUM ÄNDERUNGSBESCHREIBUNG

PROJEKT - NR

24068

PROJEKT

Gründung Carport Terrasse ohne Stützen - Massivbau
Nur für die Fa. Maassen-Bau GmbH Gewerbestraße 6
B - 4731 Eynatten

PLAN - NR

B-01

ZEICHNUNG

BEWEHRUNGSPLAN Bodenplatte (& Frostschürzen)
Grundrisse und Schnitte

AUFTRAGGEBER

Familie Henssen
Stöck 41
B - 4730 Raeren

MASSTAB

1/200 ; 1/50 ; 1/10

ARCHITEKT

MAASSEN

MAASSEN ARCHITEKTUR

Gewerbestraße 6

B - 4731 Eynatten

GEZEICHNET

JW

ROHBAUER

W. Maassen & Söhne

Gewerbestraße 6

B - 4731 Eynatten

BLATTGRÖSSE

DIN A1

REVISION

00

PRÜFER

-

WISNIEWSKI

URL: http://www.aixineering.com

AIXINEERING

KÖNIGIN ASTRID STR. 18

B - 4710 HERBESTHAL

PH: +49 160 9 1976 3 11

E-MAIL: info@aixineering.com

GmbH

PLANUNG -

STATIK - KONSTRUKTION