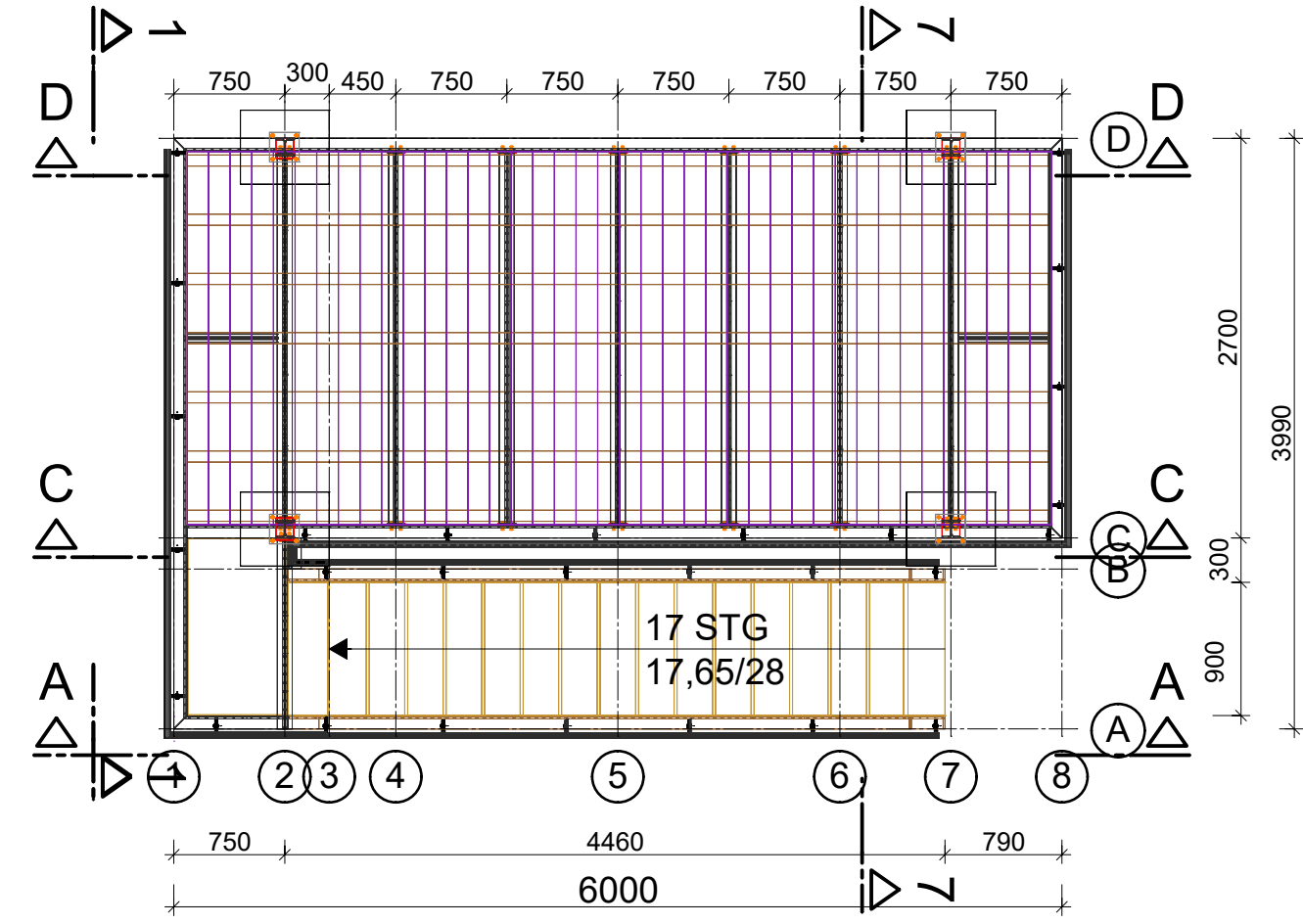


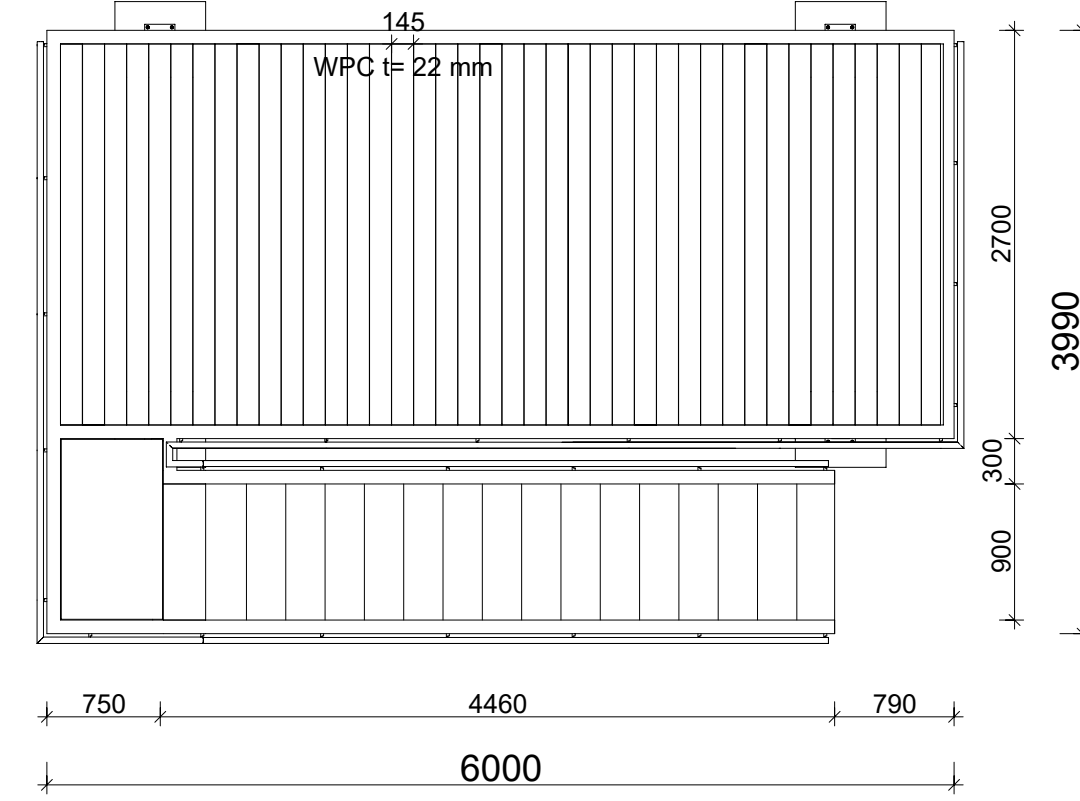
POSITIONSPLAN

Grundriss
M 1:50



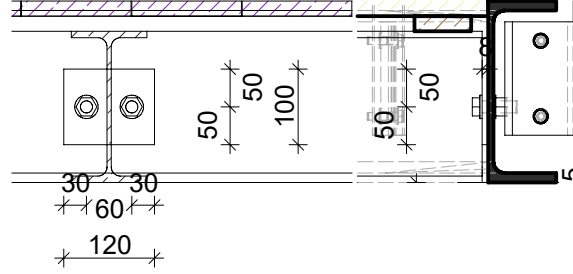
HÖHENLAGEN ALLER BAUTEILE
LAUT AUSFÜHRUNGSPLANUNG

Grundriss
M 1:50

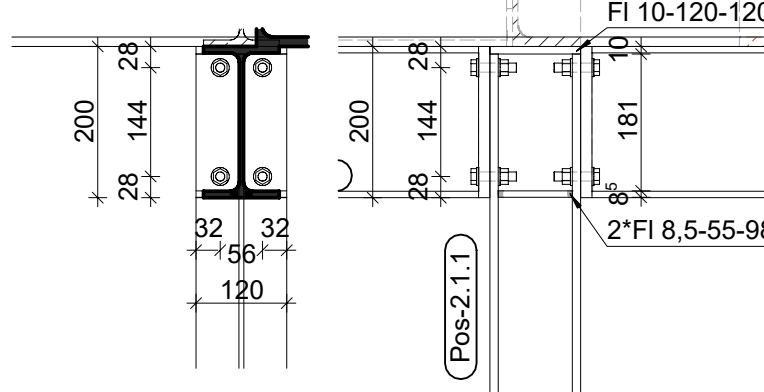


ABSTIMMUNG ZWISCHEN
METALLBAUER UND ROHBAUER

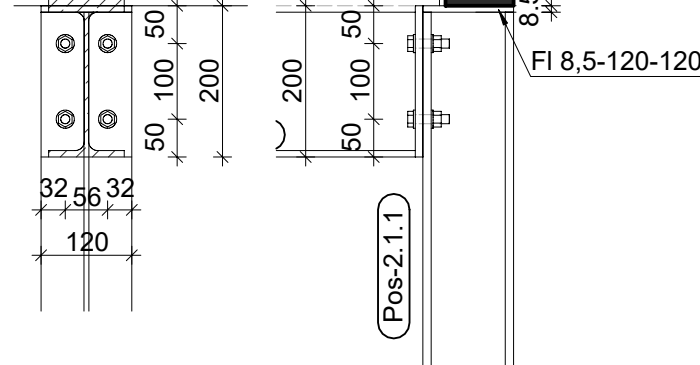
Detail Pos. 2.4
M 1:10



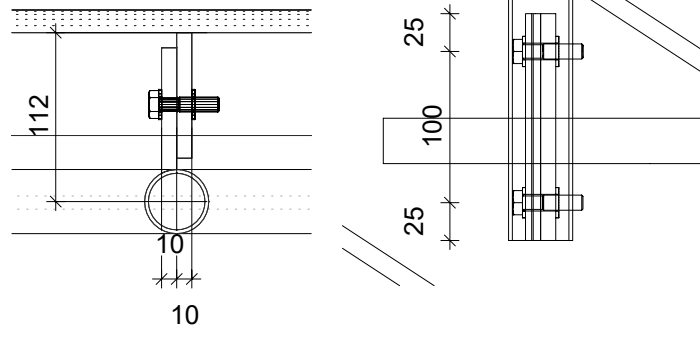
Detail Pos. 2.5
M 1:10



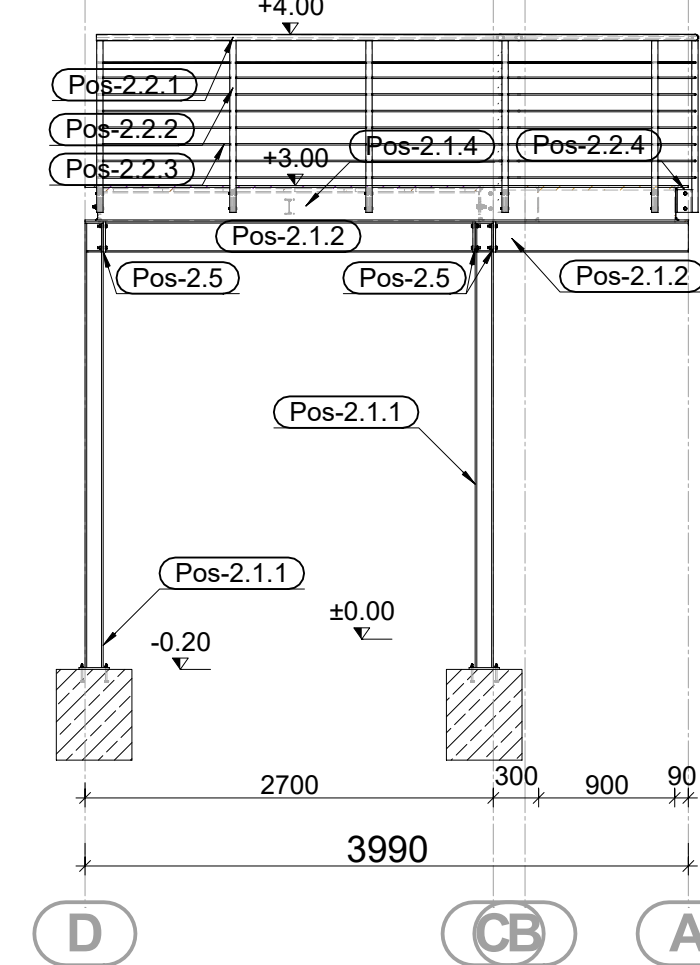
Detail Pos. 2.6
M 1:10



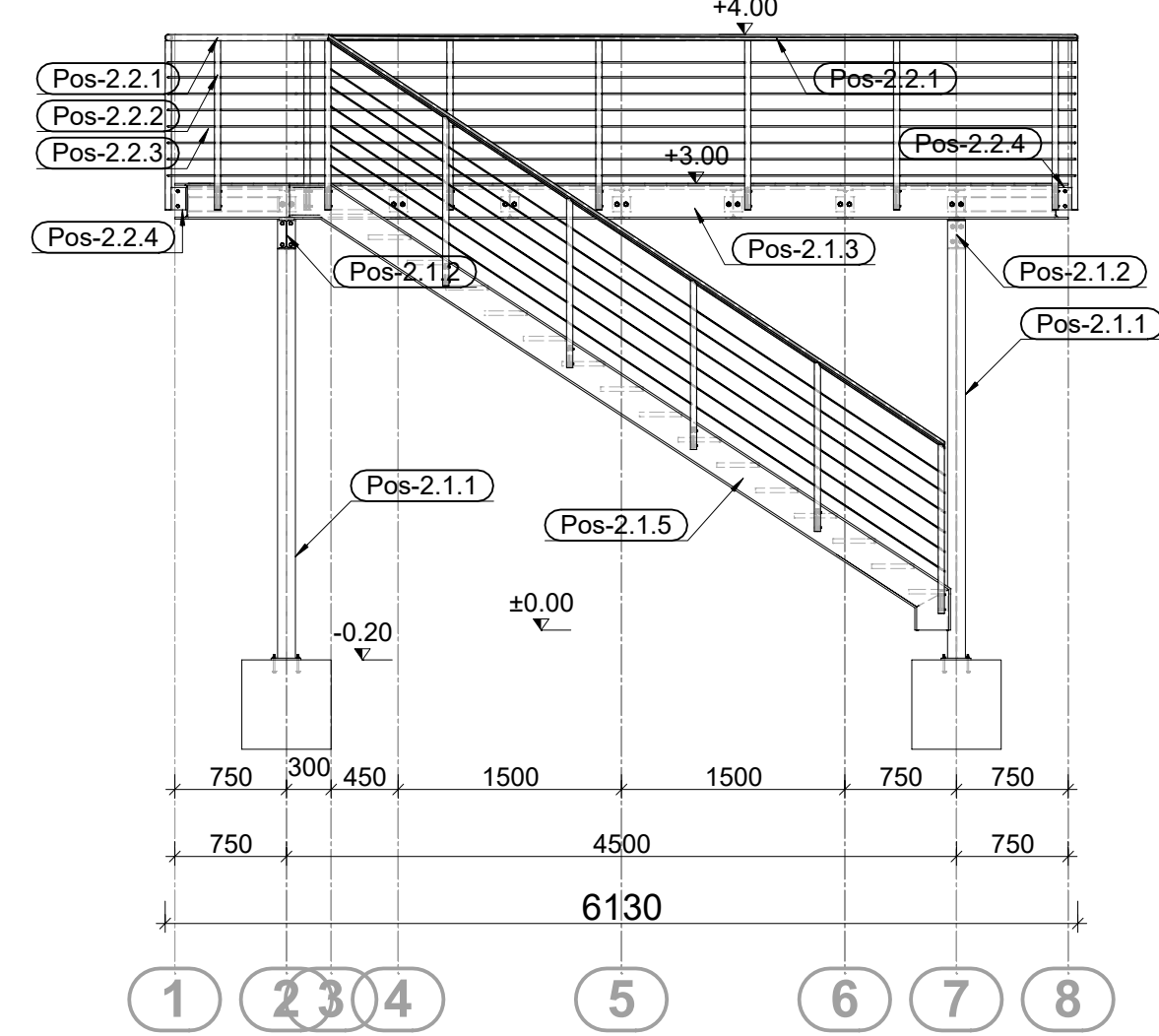
Detail Pos. 2.2.4
M 1:5



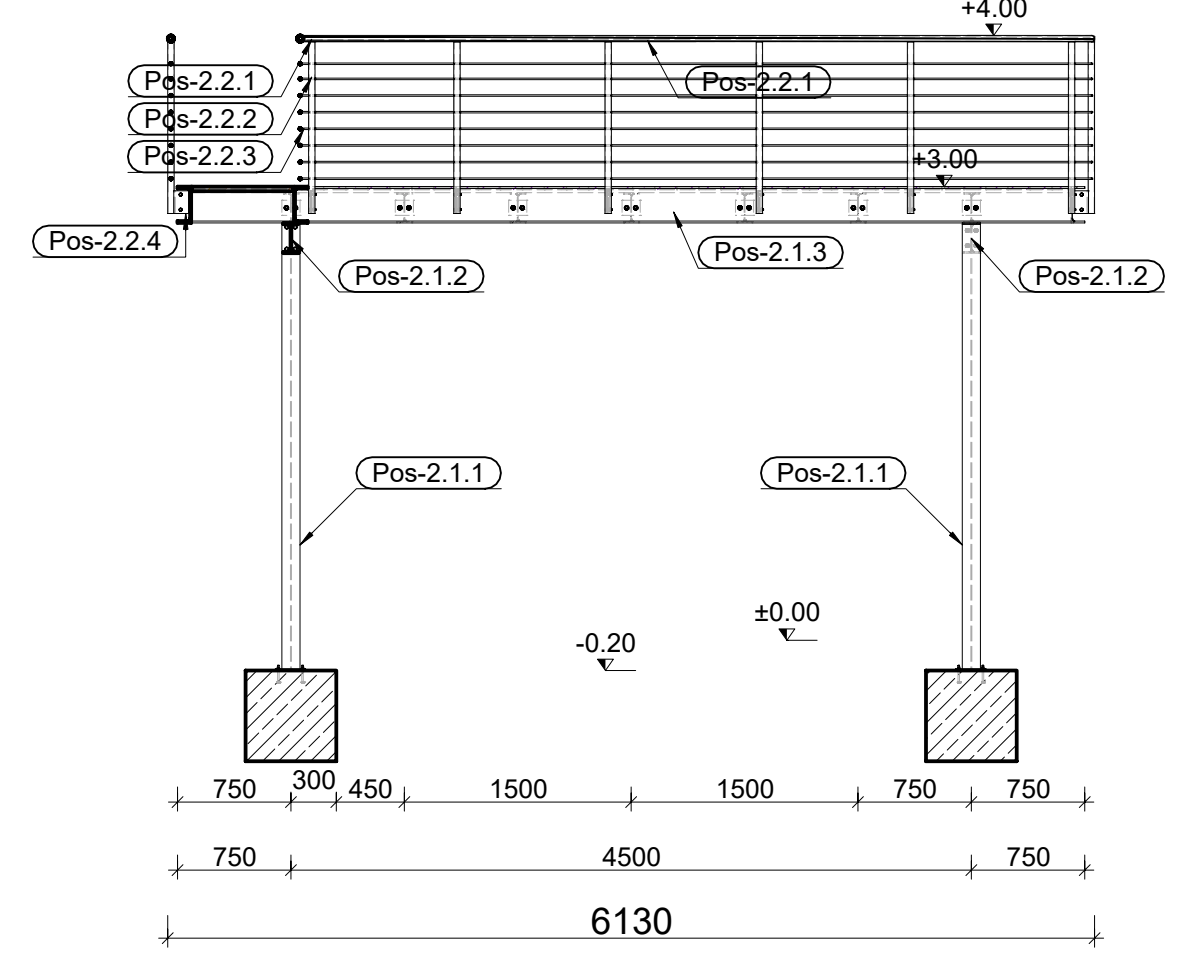
Schnitt 1-1
M 1:50



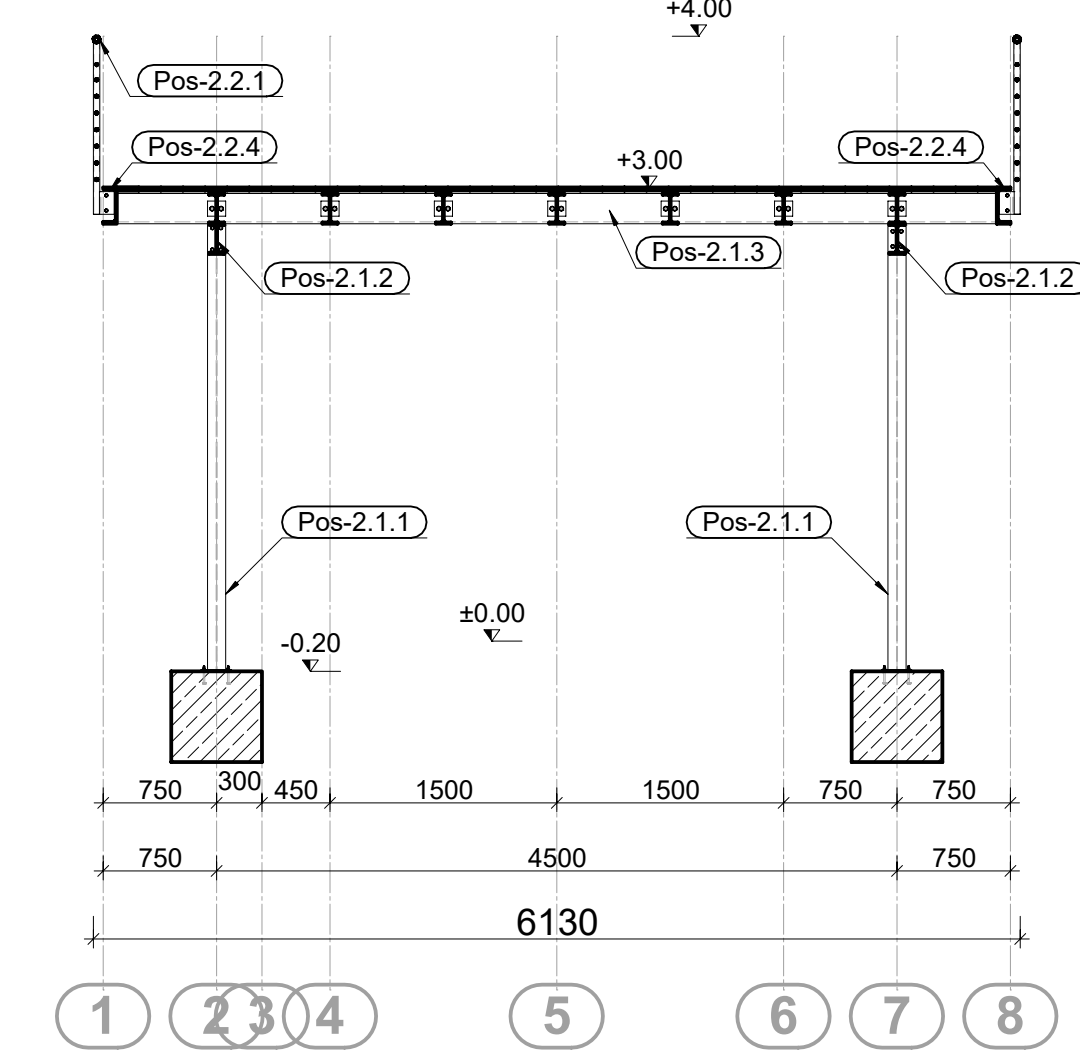
Schnitt A-A
M 1:50



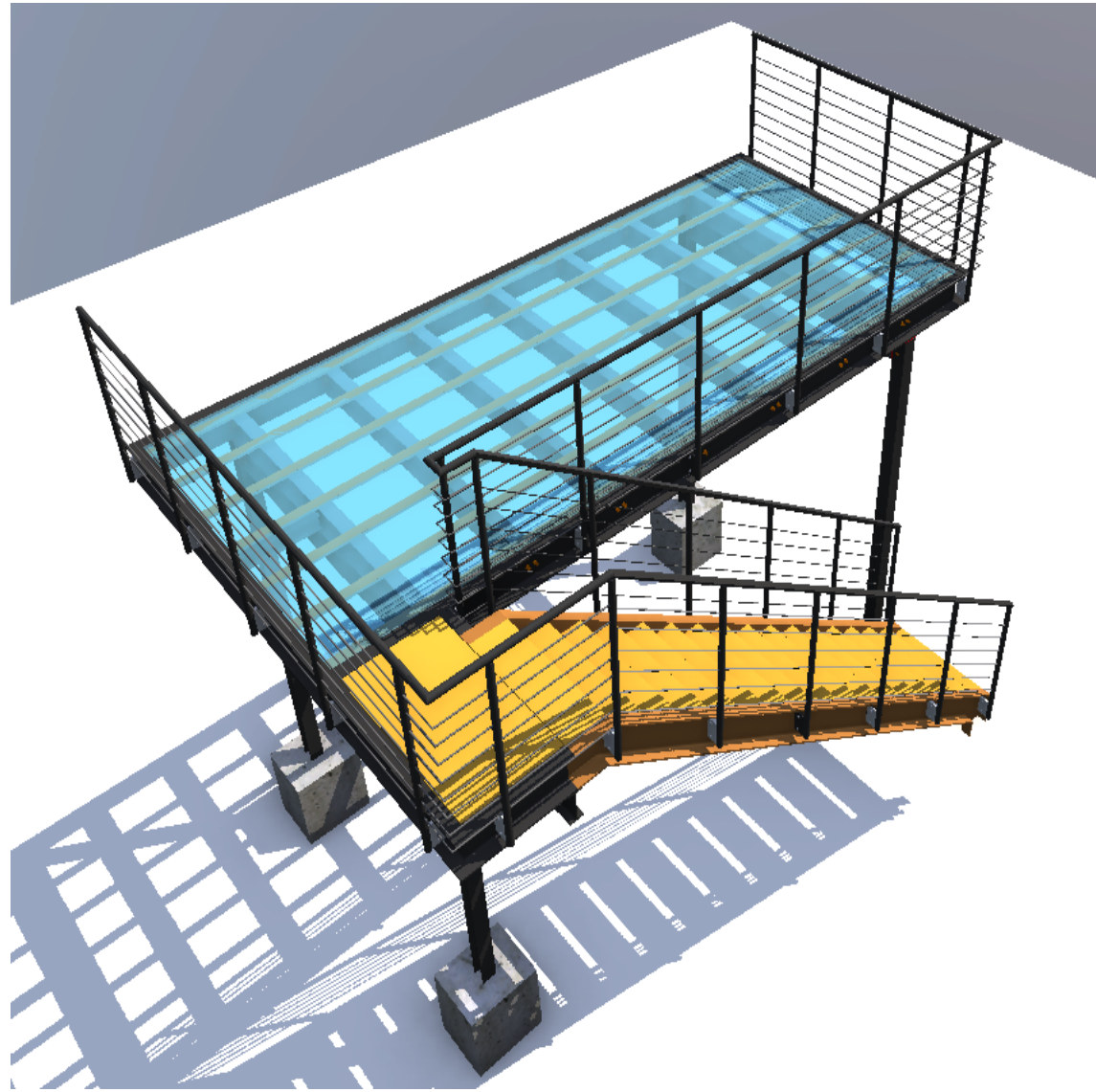
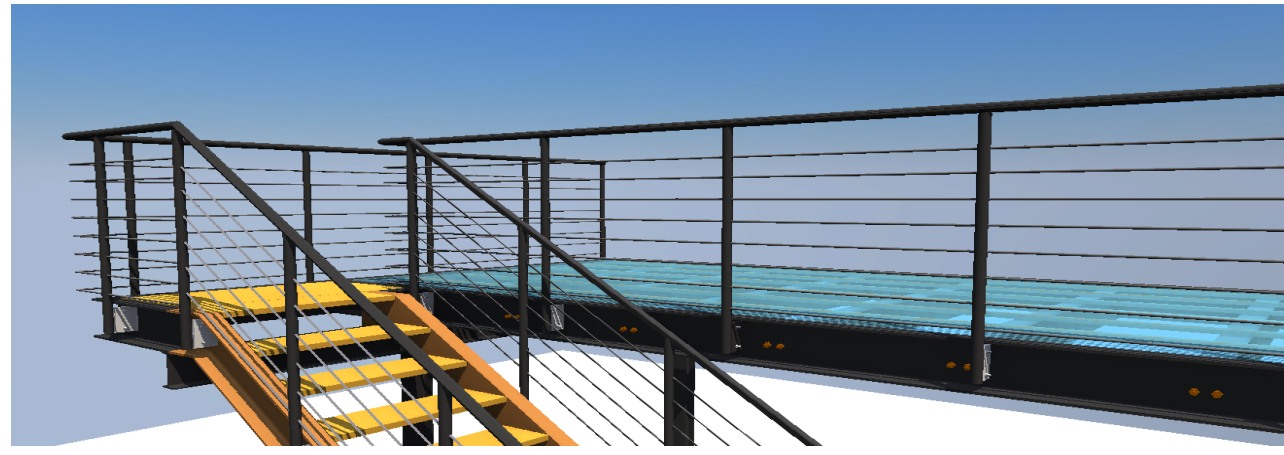
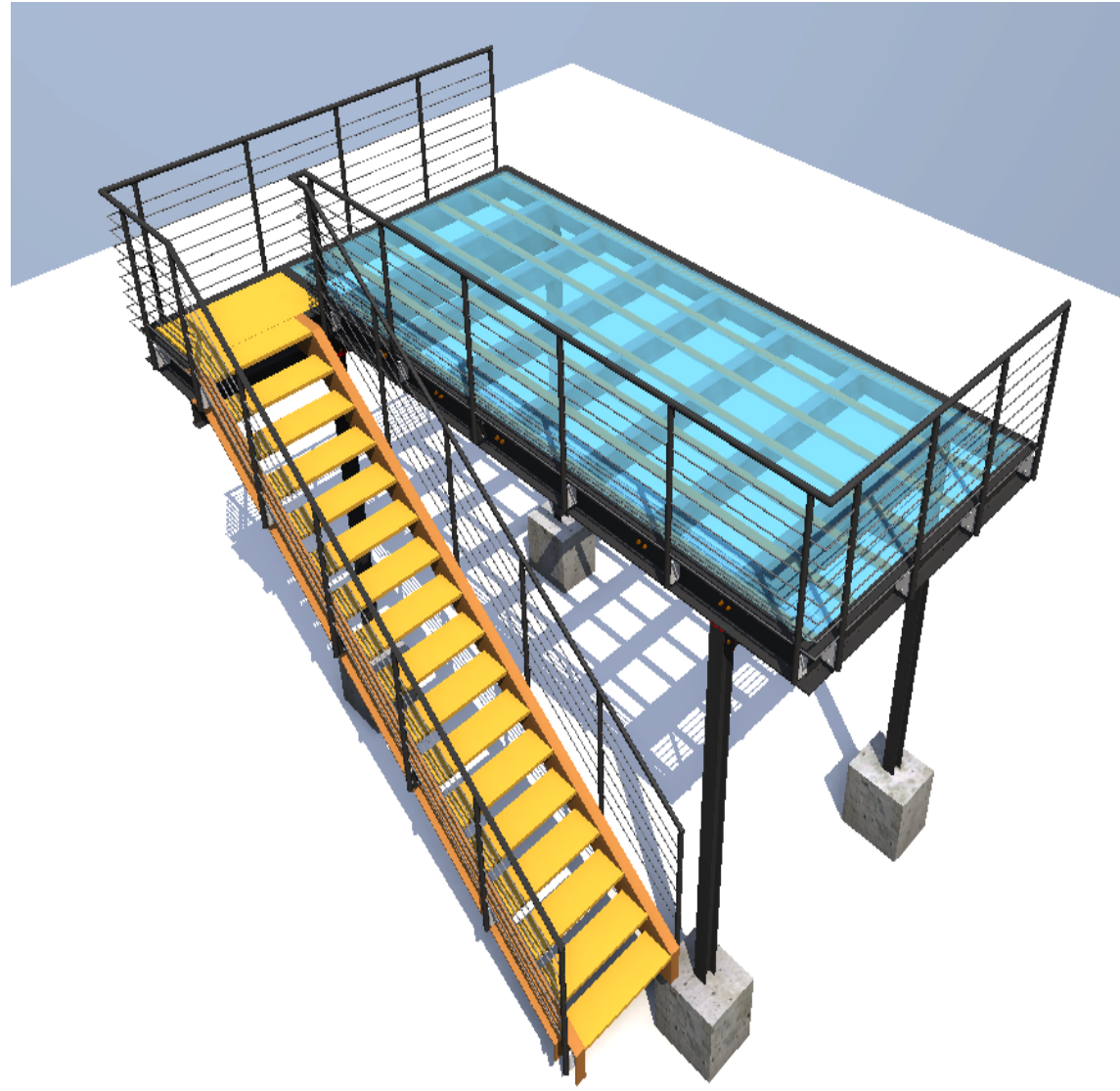
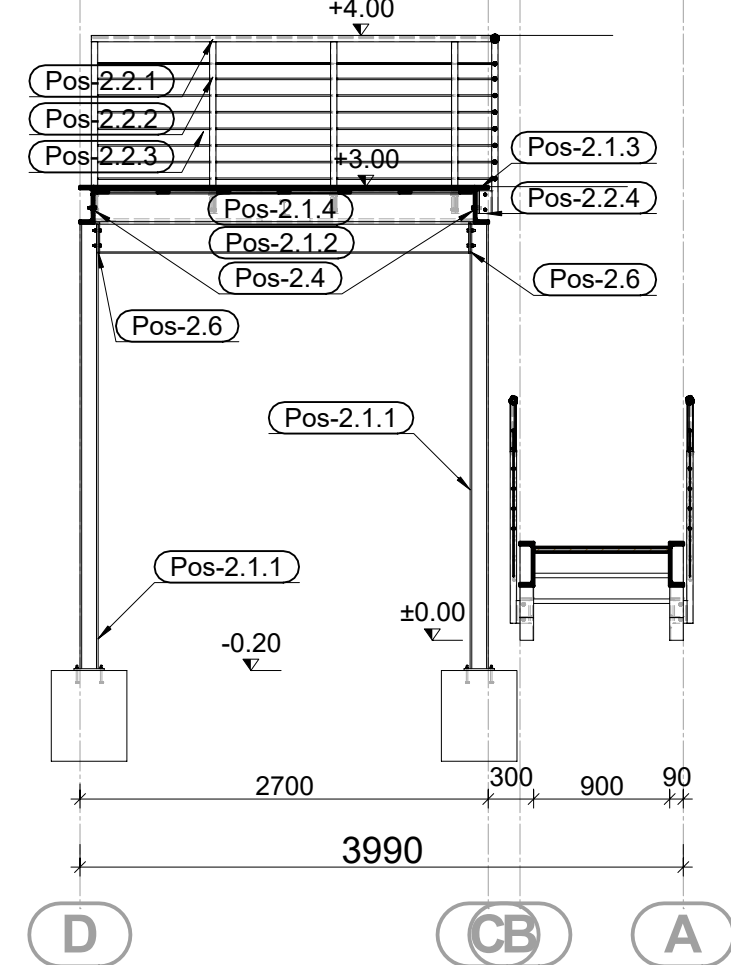
Schnitt C-C
M 1:50



Schnitt D-D
M 1:50



Schnitt 7-7
M 1:50



LEGENDE STAHL [S235]:

- (Pos-2.1.1) Rahmenstütze HEB 120
- (Pos-2.1.2) Rahmenriegel IPE 200
- (Pos-2.1.3) Balkonrahmen UPE 240
- (Pos-2.1.4) Zwischenträger IPE 140
- (Pos-2.1.5) Treppenwanne UPE 240
- (Pos-2.2.1) Handlauf RO 42,4x2,6
- (Pos-2.2.2) Geländerpfosten RO 42x4,0
- (Pos-2.2.3) Füllstab Rd 10
- (Pos-2.2.4) Anschluss Geländerpfosten-Balkonrahmen
- (Pos-2.3) Pressrigo 30/3 Podest
- (Pos-2.4) Anschluss Zwischenträger-Balkonrahmen
- (Pos-2.5) Anschluss geschraubte Rahmenecke 2/C-D
- (Pos-2.6) Anschluss geschraubte Rahmenecke 7/C-D

STAHLVOLUMEN:

- 2.1.1: 0,04016 m³
- 2.1.2: 0,01749 m³
- 2.1.3: 0,07381 m³
- 2.1.4: 0,05124 m³
- 2.1.5: 0,03946 m³
- 2.2.1: 0,00708 m³
- 2.2.2: 0,01008 m³
- 2.2.3: 0,05952 m³
- 2.2.4: 0,00840 m³
- 2.4: 0,00140 m³
- 2.5: 0,00146 m³
- 2.6: 0,00072 m³

STAHLTONNAGE:

- 2.1.1: 78,5 kN/m³ x 0,04016 m³ = 3,16 kN (ca. 316 kg)
- 2.1.2: 78,5 kN/m³ x 0,01749 m³ = 1,38 kN (ca. 138 kg)
- 2.1.3: 78,5 kN/m³ x 0,07381 m³ = 5,80 kN (ca. 580 kg)
- 2.1.4: 78,5 kN/m³ x 0,05124 m³ = 4,03 kN (ca. 403 kg)
- 2.1.5: 78,5 kN/m³ x 0,03946 m³ = 3,23 kN (ca. 323 kg)
- 2.2.1: 78,5 kN/m³ x 0,00708 m³ = 0,56 kN (ca. 56 kg)
- 2.2.2: 78,5 kN/m³ x 0,01008 m³ = 0,79 kN (ca. 79 kg)
- 2.2.3: 78,5 kN/m³ x 0,05952 m³ = 4,68 kN (ca. 468 kg)
- 2.2.4: 78,5 kN/m³ x 0,00840 m³ = 0,66 kN (ca. 66 kg)
- 2.4: 78,5 kN/m³ x 0,00140 m³ = 0,11 kN (ca. 11 kg)
- 2.5: 78,5 kN/m³ x 0,00146 m³ = 0,12 kN (ca. 12 kg)
- 2.6: 78,5 kN/m³ x 0,00072 m³ = 0,06 kN (ca. 6 kg)

SUMME TONNAGE:

= 24,58 kN (ca. 2,5 to = 2500 kg)

BAURECHTLICH NOTWENDIGE TREPPEN:

Steigung $s = 176,5 < 190$ mm (17 x 17,65 cm = 3,00 m)
Auftritt $a = 280 > 260$ mm

SICHERHEITSREGEL:

$a + s = \sim 460$ mm

$280 + 176,5 = 456,5$ mm

SCHRITTMASSREGEL:

$a + 2s = \sim 620 \pm 20$ mm

$280 + 2 \times 176,5 = 633$ mm

BEQUEMLICHKEITSREGEL:

$a - s \sim 120$ mm

$280 - 176,5 = 103,5$ mm

Das Steigungsverhältnis 280/176,5 mm
erfüllt 2 von 3 Schrittmass-Regeln

Fundamente

- Die angenommene Bodenpressungen von (os) 200kN/m², sowie der Reibungsbeiwert des Bodens von 25,0° 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 Betonaufüllungen auszugleichen.
- Die genaue Höhe der Fundamente ist nach Absprache mit der Bauleitung herzustellen.

Stahlkonstruktion

- Ausführungen 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-R 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
- Schlitz und Aussparungen nur nach Angaben der Bauleitung
- STAB- + MATTENSTÄRLÄNGEN sind vor der Bestellung eigenverantwortlich zu prüfen
- Die in der Statik angenommenen Bodenkenwerte sind durch bauseitige Bodenuntersuchungen zu bestätigen, einzuhalten.

Baustoffangaben

Betonstahl:	Bst 500/550 S+M	Fundamentbeton:	C 25/30 XC2 / XF1	Mauerwerk:	HLB8-Ita-0.4
Baustahl:	S 235 JR	Betonwand:	C 25/30 XC2 / XF1	Holz:	KVH 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
25013

PROJEKT
Treppen- Balkonkonstruktion Köln
Stahlbaukonstruktion 2024
Thujaweg 10, D – 50767 Köln

PLAN - NR
P-01

ZEICHNUNG
POSITIONSPLAN
Grundrisse und Schnitte

BAUHERR

Hr. Markus Granrath
Thujaweg 10
D – 50767 Köln

MASSTAB

1/50 ; 1/10

METALLBAU

Metalbau-Stahlbau
Gerhartz
Am Seilert 6, D - 56766 Auderath

GEZEICHNET

MAF

ARCHITEKT

GERHARTZ
METALLBAU-STAHLBAU

BLATTGRÖSSE

DIN A1

GEPRÜFT

Dipl. Ing. Wisniewski

PRÜFER

-

WISNIEWSKI

URL: <https://www.aixineering.com>



AIXINEERING
KÖNIGIN ASTRID STR. 18
B - 4710 HERBESTHAL
FON: +32 87 65 60 58
EMAIL: info@aixineering.be

GmbH

PLANUNG -
STATIK - KONSTRUKTION