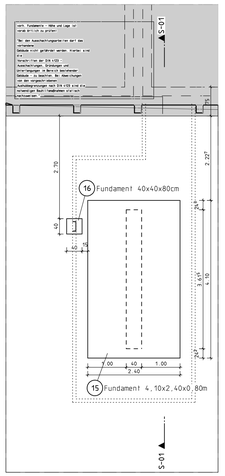
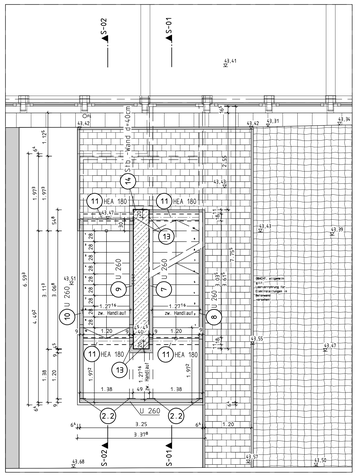
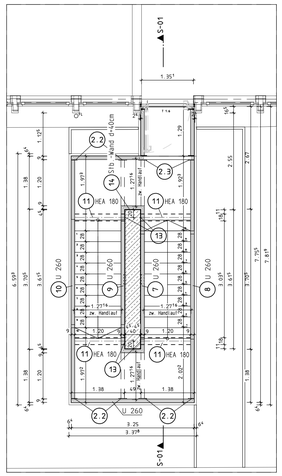
Fundamente (M 1: 50)



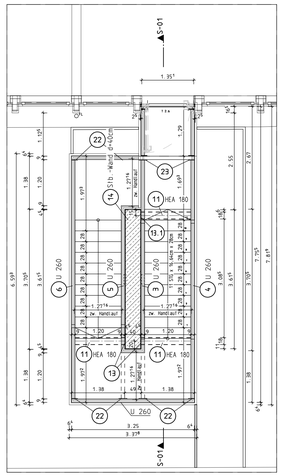
Erdgeschoss (M 1: 50)



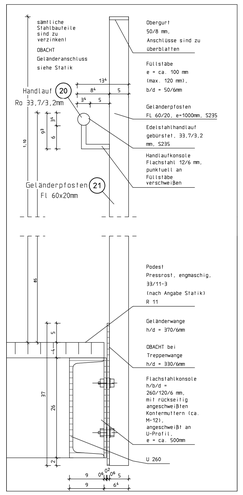
1. Obergeschoss (M 1: 50)



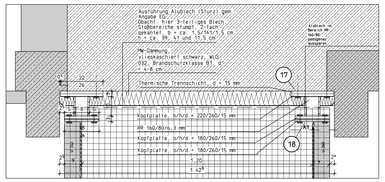
2. Obergeschoss (M 1: 50)



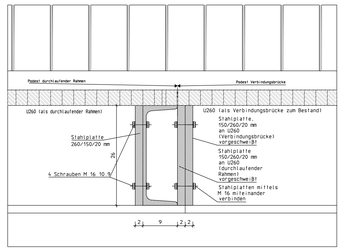
Prinzipdetail - Treppengeländer M. 1:5



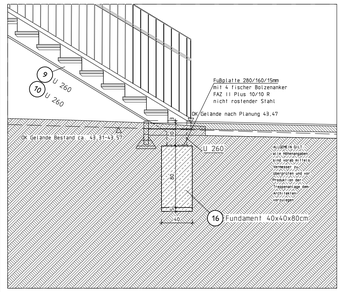
S-02 Schnitt (s. D3) M. 1:10



D1 - Schnitt, abtrennbarer Anschluss Podest/Brücke M. 1:5



S-02 - Austritt M. 1:25

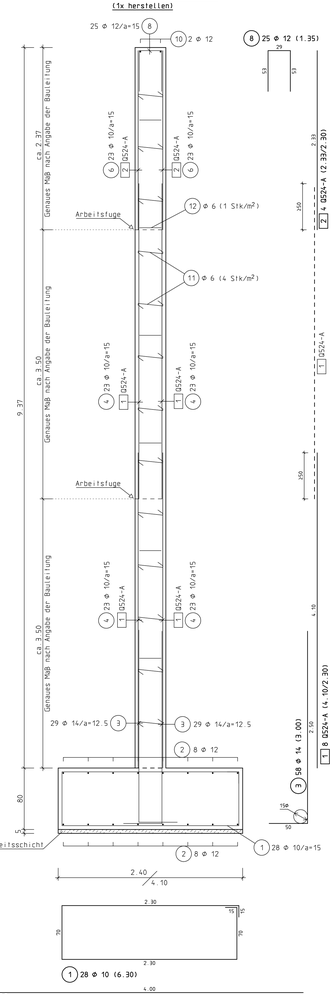


Pos. 14 M 1:25

Betondeckung c nom = 4,0cm
Sichtbetonklasse SB3
(1x herstellen)

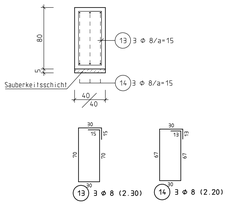
Pos. 15 M 1:25

Betondeckung c nom = 5,0cm
(1x herstellen)



Pos. 16 M 1:25

Betondeckung c nom = 5,0cm
(1x herstellen)



Biege- und Verlegeanweisung nach DBV-Merkblatt "Betondeckung und Bewehrung" (Fassung Juli 2002)

Biegerollendurchmesser d_{br}

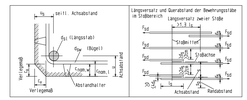
Stabkrümmungen

Stab-Ø d_s in mm	6, 8, 10, 12	14, 16	20, 25, 28
	min d_{br}= 150 mm	min d_{br}= 210 mm	min d_{br}= 275 mm
Stab-Ø d_s in mm	6, 8, 10, 12	14, 16	20, 25, 28
	min d_{br}= 40 mm	min d_{br}= 64 mm	min d_{br}= 175 mm

Haken, Winkelhaken, Bügel: min d_{br}=4d_s für d<20mm; min d_{br}=7d_s für d≥20mm

Werte von d_{br}/d_{br} abgewichen, begründet bzw. erforderlich in Sonderfällen, siehe DIN 1045-1, 12.3.1 Bewehrungen angeben

Abstandhalter nach dem DBV-Merkblatt "Abstandhalter": DBV-35-LU/... - Top
nach dem DBV-Merkblatt "Betondeckung und Bewehrung" (Tab.4: Anordnung): in Längsrichtung max. s_h = 50cm
in Querrichtung (mwl.b) 2 Stück

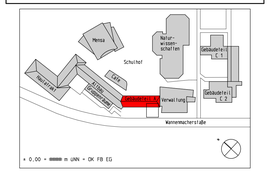


Alle Fundamente sind frostfrei zu gründen und bis auf tragfähigen Baugrund zu führen !
zul. Bodenpressung siehe Bodengutachten vom 12.Mai 2026
Die Hinweise und Auflagen des Bodengutachters Dipl.-Geol C. Schmitz-Hartmann sind zu beachten.

Die Arbeiten an den Fundamenten zum Bestand sind nach DIN 4123 ("Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen") durchzuführen.

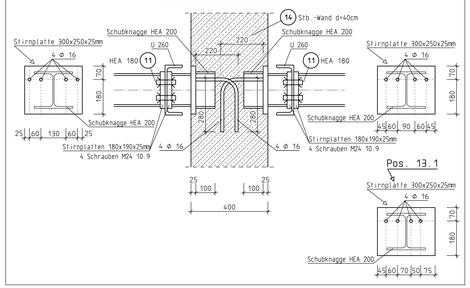
Alle Umbauarbeiten müssen unter ständiger Aufsicht eines erfahrenen Bauleiters mit der gebotenen Sorgfalt und Vorsicht so ausgeführt werden, dass die Standsicherheit des Bauwerks und seiner Teile jederzeit gewahrt bleibt.
Durch die Umbaumaßnahmen sind Rissbildungen in der vorh. Konstruktion nicht auszuschließen. Es können zusätzliche Setzungen auftreten.

Baustoffe:	
	Beton C 25/30
	Beton B 16/20 (Sauberkeitsschicht)
	Betonstahl B 500
	Stahl S 235

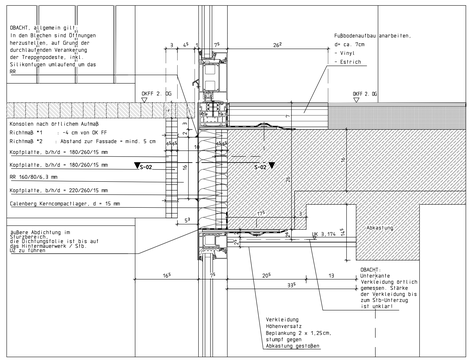


Schnitt - S-01 (M 1: 25)

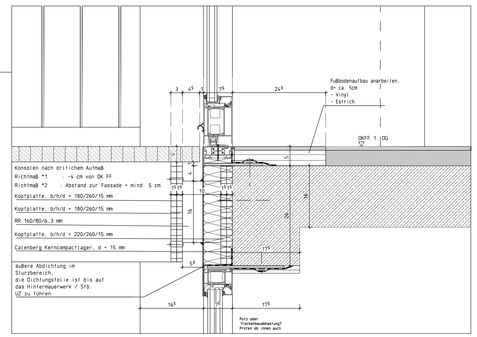
Pos. 13 u. 13.1 M 1:10



D3 - Schnitt, Anschluss Fenster, Anschluss TRH/Stb.-Decke, Ausführung 0,00 Schwelle M. 1:5



D2 - Schnitt, Anschluss Fenster, Anschluss TRH/Stb.-Decke, Ausführung 0,00 Schwelle M. 1:5

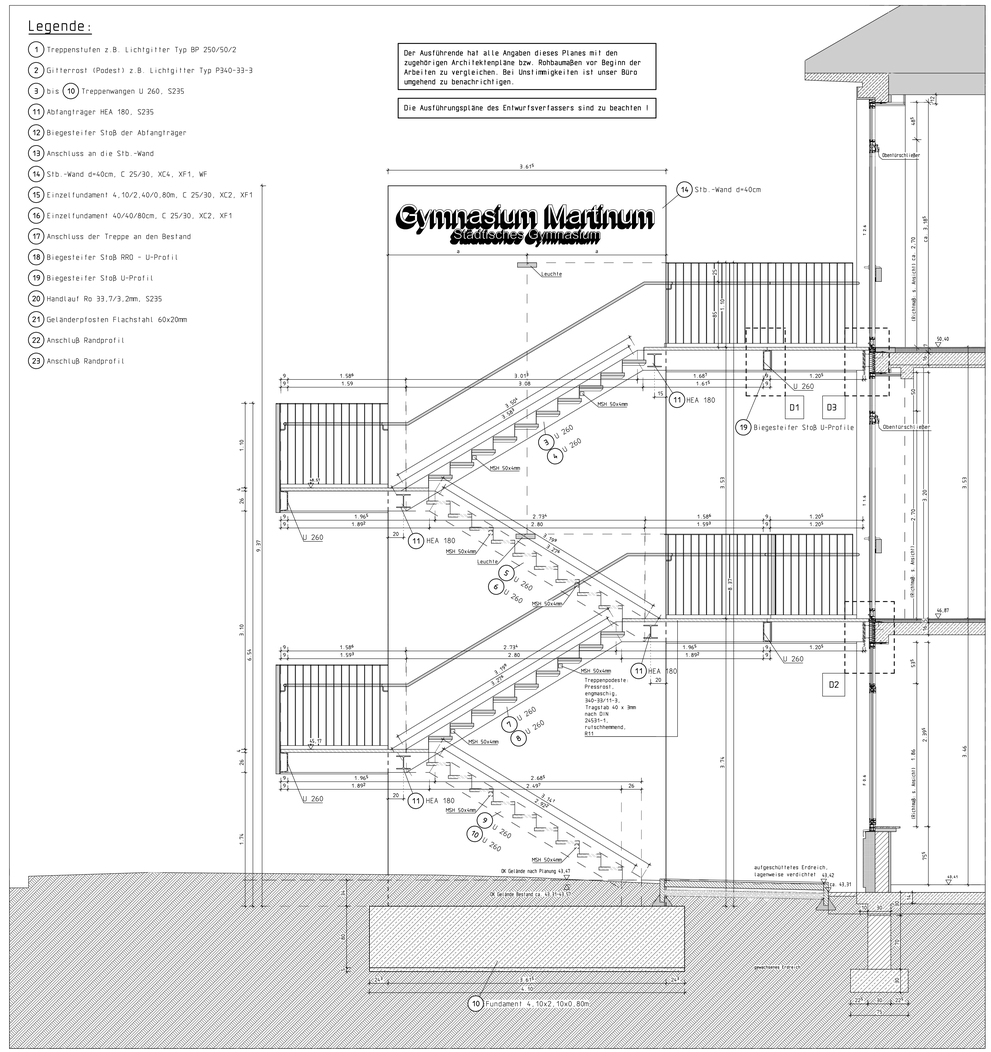


Legende:

1. Treppenstufen z.B. Lichtgitter Typ BP 250/50/2
2. Gitterrost (Podest) z.B. Lichtgitter Typ P340-33-3
3. bis 10 Treppenwangen U 260, S235
11. Abfangträger HEA 180, S235
12. Biegesteifer Stoß der Abfangträger
13. Anschluss an die Stb.-Wand
14. Stb.-Wand d=40cm, C 25/30, XC4, XF1, WF
15. Einzelfundament 4,10/2,40/0,80m, C 25/30, XC2, XF1
16. Einzelfundament 40/40/80cm, C 25/30, XC2, XF1
17. Anschluss der Treppe an den Bestand
18. Biegesteifer Stoß RRO - U-Profil
19. Biegesteifer Stoß U-Profil
20. Handlauf Ro 33,7/3,2mm, S235
21. Geländerpfosten Flachstahl 60x20mm
22. Anschluß Randprofil
23. Anschluß Randprofil

Der Ausführende hat alle Angaben dieses Planes mit den zugehörigen Architektenpläne bzw. Rohbaumaßen vor Beginn der Arbeiten zu vergleichen. Bei Unstimmigkeiten ist unser Büro umgehend zu benachrichtigen.

Die Ausführungspläne des Entwurfsverfassers sind zu beachten !



a	31.07.2026	Plan gemäß Architektenplan vom 31.07.2026 geändert Sätze ergänzt	St.
INDEX	DATUM	ÄNDERUNG / ERGÄNZUNG	NAME

Alle Maße sind am Bau zu prüfen.

Laumann und Partner Beratende Ingenieure PartmbB
Dipl.-Ing. P. Laumann - Prof. Dr.-Ing. J. Laumann
Beratende Ingenieure VBI und IK-Bau NRW
Staatlich anerkannte Sachverständige
für Schall- und Wärmeschutz
www.laumann-ing.de
Schöttenrode 56, 48282 Emsdetten, Tel.: +02562/1999900, Fax: +02572/999901/5, e-Mail: emsdetten@laumann-ing.de
Am Fasanengarten 6, 48683 Ahaus, Tel.: +02561/1 Fax: +02561/41754, e-Mail: ahaus@laumann-ing.de

Bauvorhaben E 2817	Errichtung von ergänzenden Fluchttreppen bei Gebäudeteil A & C - Gymnasium Martinum -		
Bauherr	Stadt Emsdetten Am Markt 1, 48282 Emsdetten		
Bauort	Wannemacherstraße 61, 48282 Emsdetten		
Bauteil	Fluchttreppe am Gebäude A Schal-, Positions- und Bewehrungsplan		
Maßstab	1:50, 1:25, 1:5	bearb. La. 06.26	Blatt 1a
Größe	1.34 x 0.84 m	gez. St. 06.26	Datum Juni 2026

1:58CAD