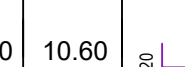
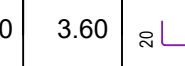
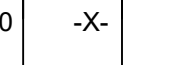
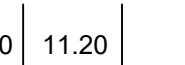
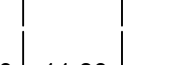
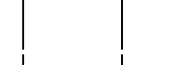
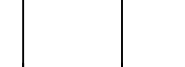
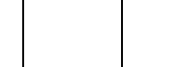
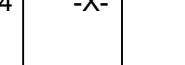
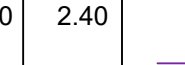
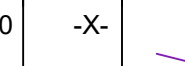
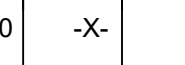
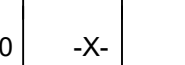
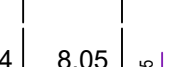
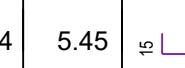
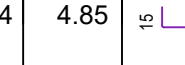
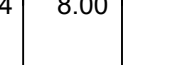
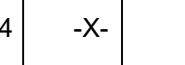


## Stabliste - Biegeformen

| Pos. | Stk | ø<br>[mm] | Einzel<br>Länge<br>[m] | Bemaßte Biegeform<br>(unmaßstäblich)  | Gesamt<br>Länge<br>[m] | Masse<br>[kg] |
|------|-----|-----------|------------------------|---|------------------------|---------------|
| 1    | 24  | 20        | 4.20                   |  | 100.80                 | 248.98        |
| 2    | 49  | 20        | 10.60                  |  | 519.40                 | 1282.92       |
| 3    | 25  | 20        | 3.60                   |  | 90.00                  | 222.30        |
| 4    | 83  | 20        | -X-                    |  | 603.02                 | 1489.46       |
| 5    | 25  | 20        | 11.20                  |  | 280.00                 | 691.60        |
| 6    | 24  | 20        | 11.80                  |  | 283.20                 | 699.50        |
| 7    | 76  | 20        | 3.80                   |  | 288.80                 | 713.34        |
| 8    | 8   | 20        | 3.20                   |  | 25.60                  | 63.23         |
| 9    | 42  | 14        | -X-                    |  | 305.16                 | 369.24        |
| 10   | 52  | 20        | 2.40                   |  | 124.80                 | 308.26        |
| 11   | 14  | 20        | -X-                    |  | 33.62                  | 83.04         |
| 12   | 18  | 20        | -X-                    |  | 32.32                  | 79.83         |
| 13   | 83  | 20        | -X-                    |  | 603.02                 | 1489.46       |
| 14   | 25  | 14        | 8.05                   |  | 201.25                 | 243.51        |
| 15   | 12  | 14        | 5.45                   |  | 65.40                  | 79.13         |
| 16   | 13  | 14        | 4.85                   |  | 63.05                  | 76.29         |
| 17   | 24  | 14        | 8.00                   |  | 192.00                 | 232.32        |
| 18   | 42  | 14        | -X-                    |  | 305.16                 | 369.24        |

[illegible]

Gesamtmasse : 10942.01

**Leviat**  
A C&B COMPANY

**H**

**HALFEN**

## Halften HBS-05 - Schraubanschlüsse

### Gerade Stäbe

**HBS-05-S** Muffenstäbe mit Schraubmuffe

**HBS-05-A** Anschlussstäbe

### Muffenstab gebogen

**HBS-05-SG**

Gebogene Muffenstäbe mit Schraubmuffe

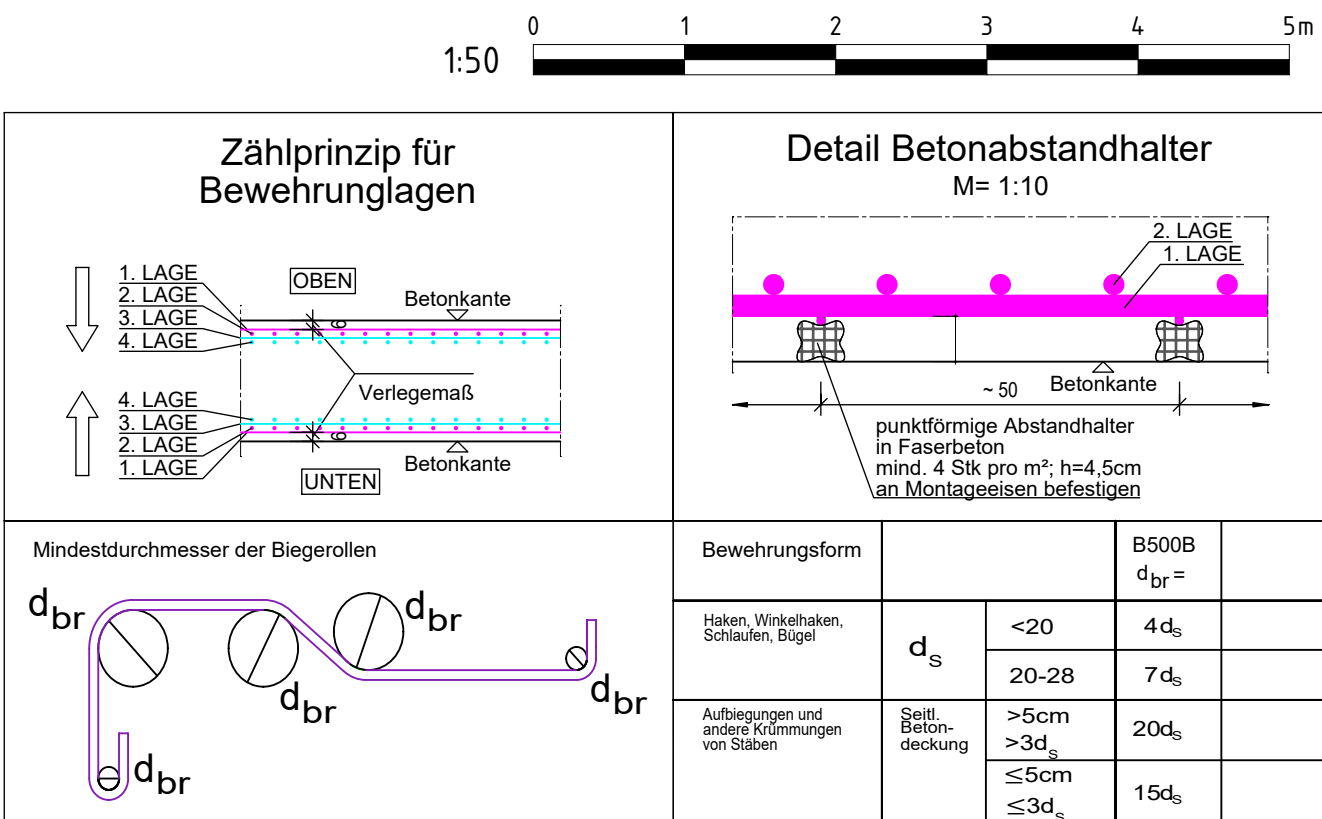
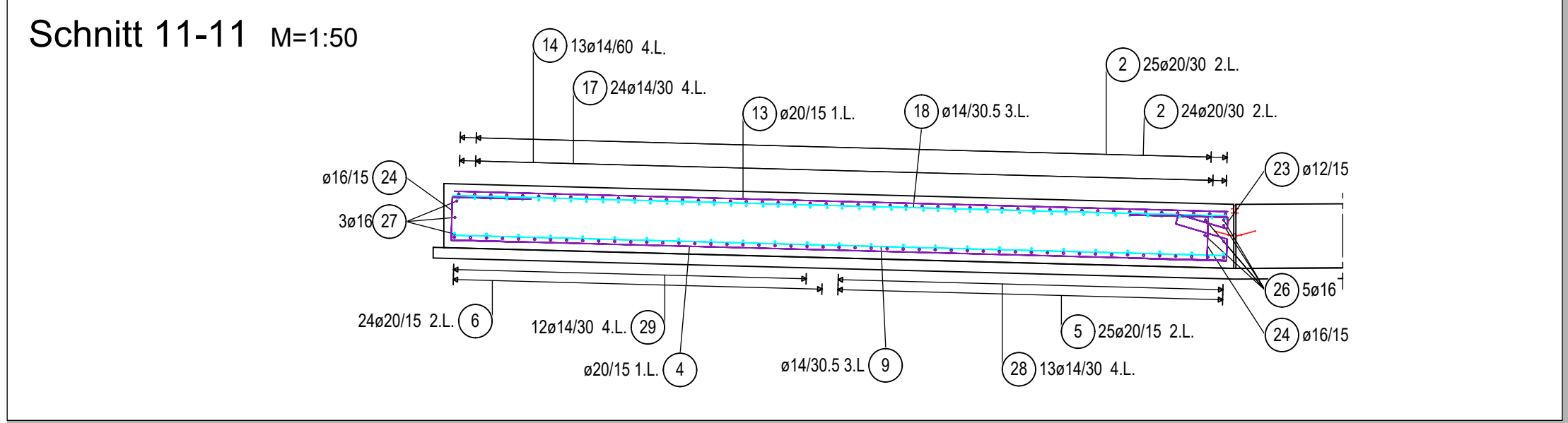
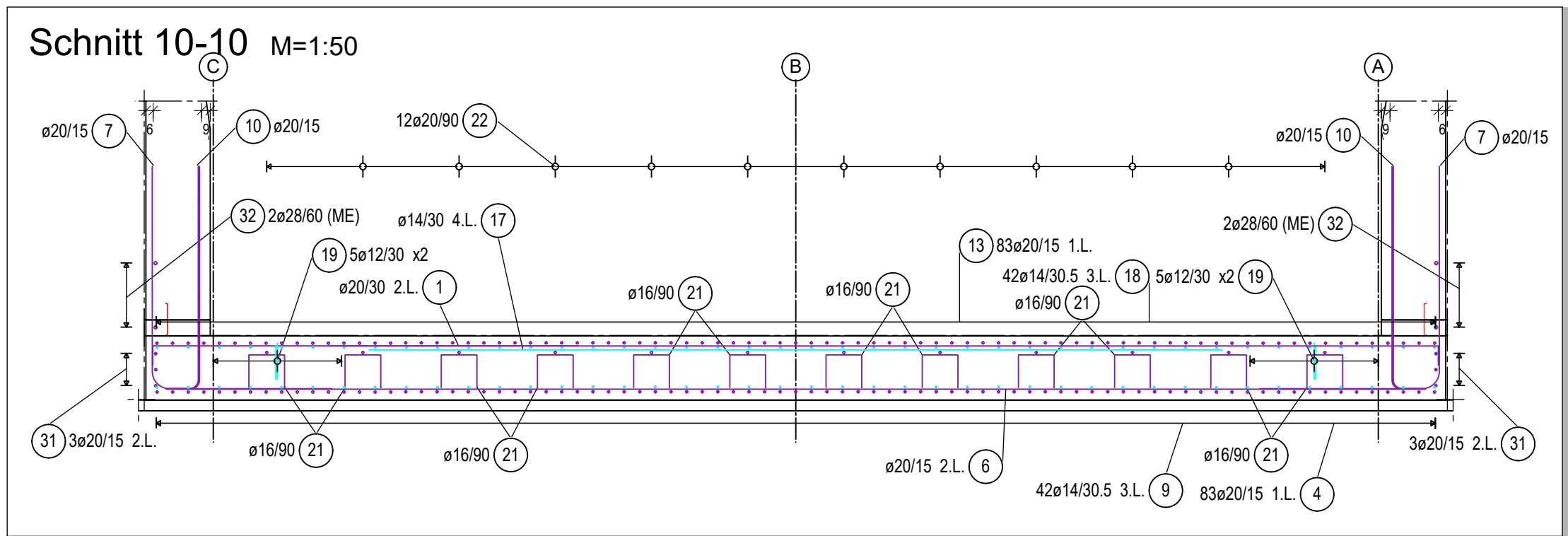
$L/x$  = Länge Anschlussstab, Muffenstab (inkl. Verschlusschraube) bzw. Biegeschenkel mit Muffe ohne Gewinde

$y$  = freie Schenkellänge

$d_b$  = Biegerollen-Durchmesser

| Pos. | Stck | $\emptyset$<br>[mm] | Einzel<br>Länge<br>[m] | Bemaßte Biegeform<br>(unmaßstäblich) | Gesamt<br>Länge<br>[m] | Masse<br>[kg] |
|------|------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 70   | 12   | 20                  | 2,34                   |                                      | 28,08                  | 69,36         |
| 71   | 12   | 20                  | 0,94                   |                                      | 11,28                  | 27,86         |

Gesamtmasse : 97.22



## Baustoffangaben

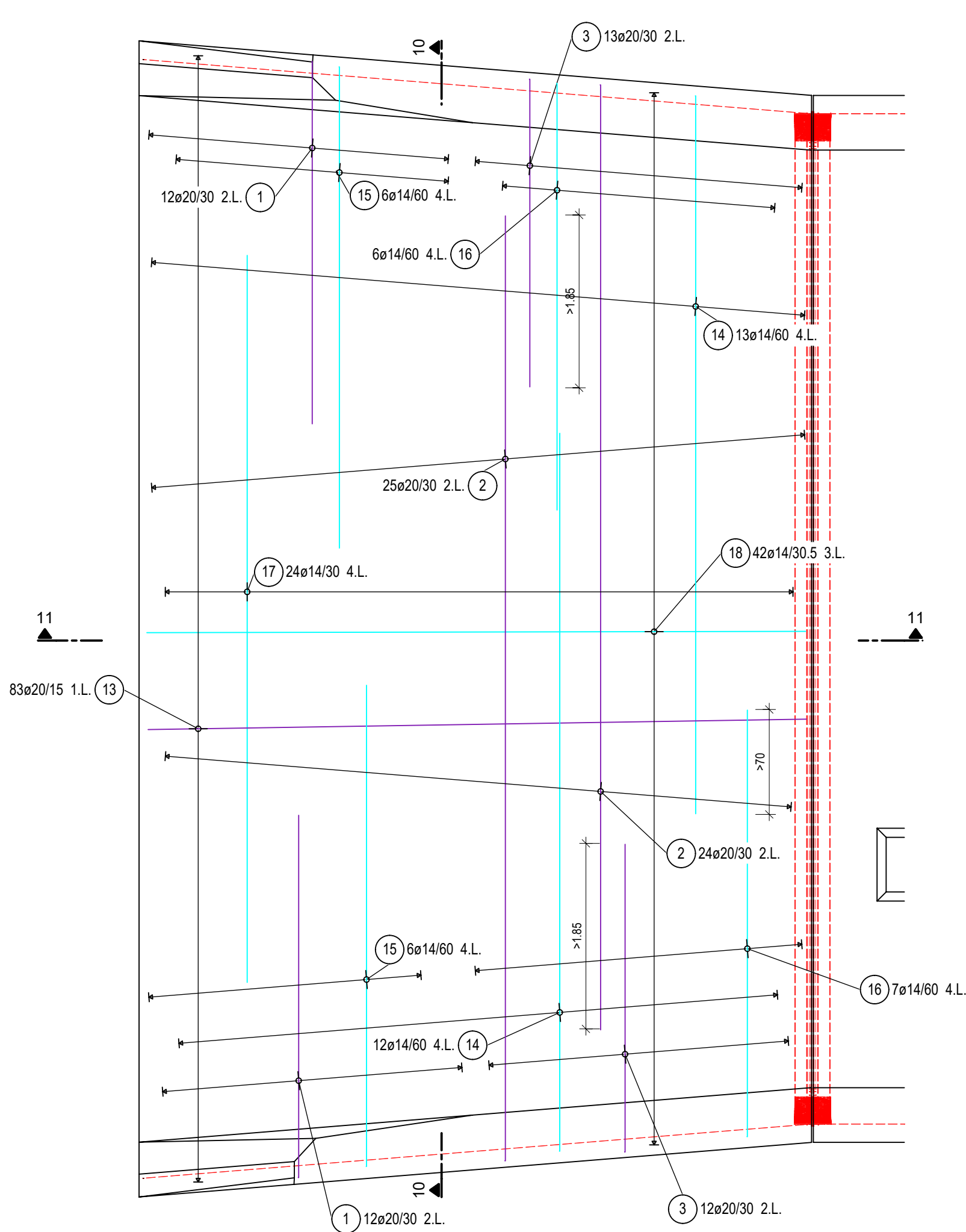
| Bauteil:            | Hauptbaustoff | Expositionsklassen | Entwicklung der Betonfestigkeit | Zusätze | Betonstahl | Bemerkungen |
|---------------------|---------------|--------------------|---------------------------------|---------|------------|-------------|
| Wände, Decke        | C30/37        | XC4 XD2, XF2, WA   | rs0,3/0,5                       | -       | B500B      | WUB-KO      |
| Sohle Rahmenbauwerk | C35/45        | XC4 XD2, XF2, WA   | rs0,3/0,5                       | -       | B500B      | WUB-KO      |
| Sohle Portal        | C30/37        | XC4 XD2, XF2, WA   | rs0,3/0,5                       | -       | B500B      | WUB-KO      |
| Sauberkeitsschicht  | C12/15        | X0, WO             | rs0,3/0,5                       | -       | -          | -           |
| Füllbeton           | C16/20        | X0, WA             | rs0,3/0,5                       | -       | -          | -           |
| Schutzbeton         | C20/25        | X0, WA             | rs0,3/0,5                       | -       | -          | -           |

Größtkorn Konstruktionsbeton 16mm (ZTV-ING, T5, A2, 5.2.2(2)).

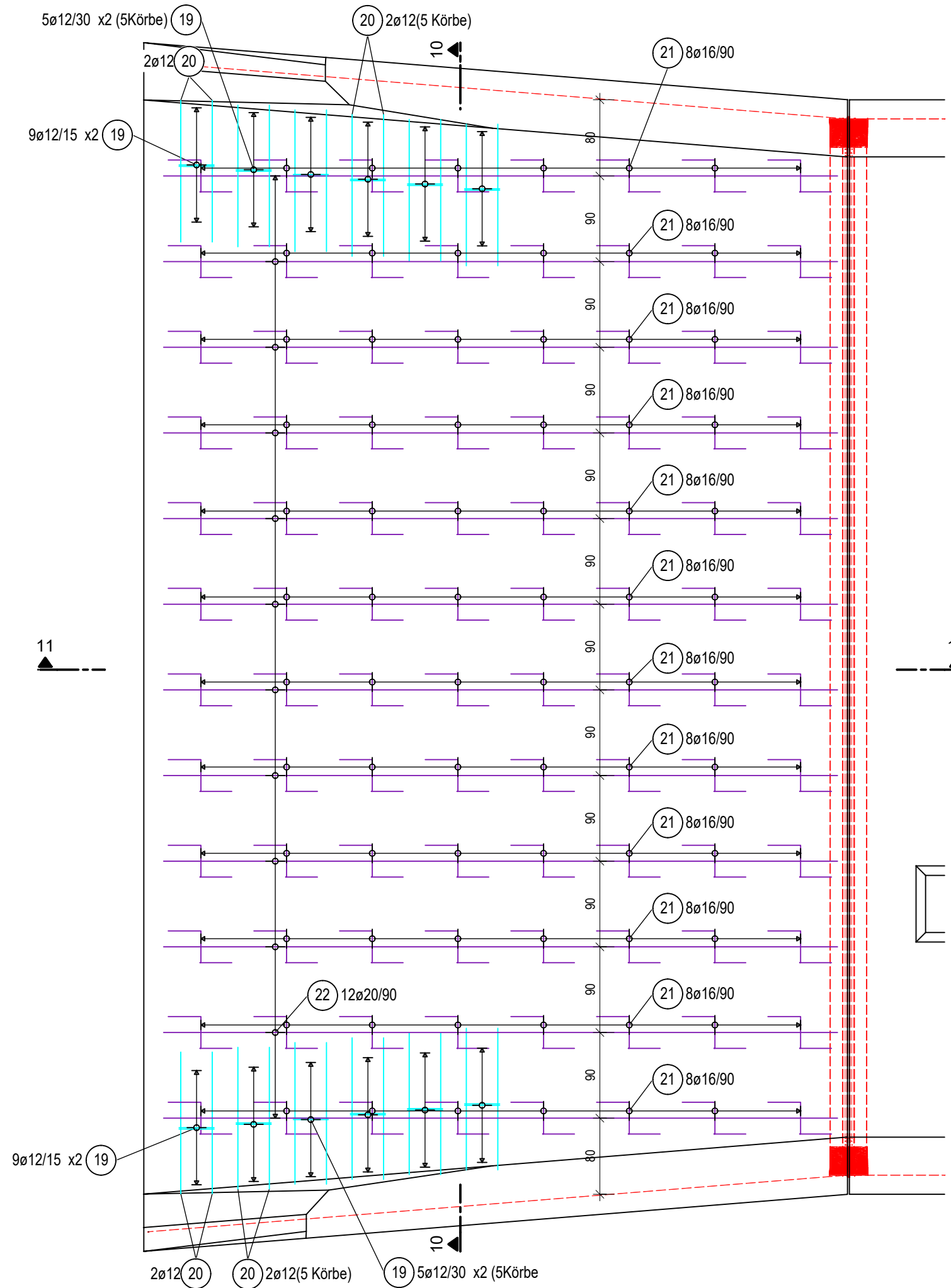
Baustahl: S355 J2  
Ausführungsklasse gemäß DIN EN 1993-1-1/NA: EXC 3  
Korrosionsschutzkategorie gemäß DIN EN ISO 12944-2: C4

| Betondeckung [mm] | Expositionsklasse | Verlegemaß $c_{min, br}$ | Nennmaß $c_{nom}$ |
|-------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| innen / unten     | XC4, XD2, XF2, WA | 5,0cm                    | 6,0cm             |
| außen / oben      | XC4, XD2, XF2, WA | 5,0cm                    | 6,0cm             |
| seitlich          | XC4, XD2, XF2, WA | 5,0cm                    | 6,0cm             |

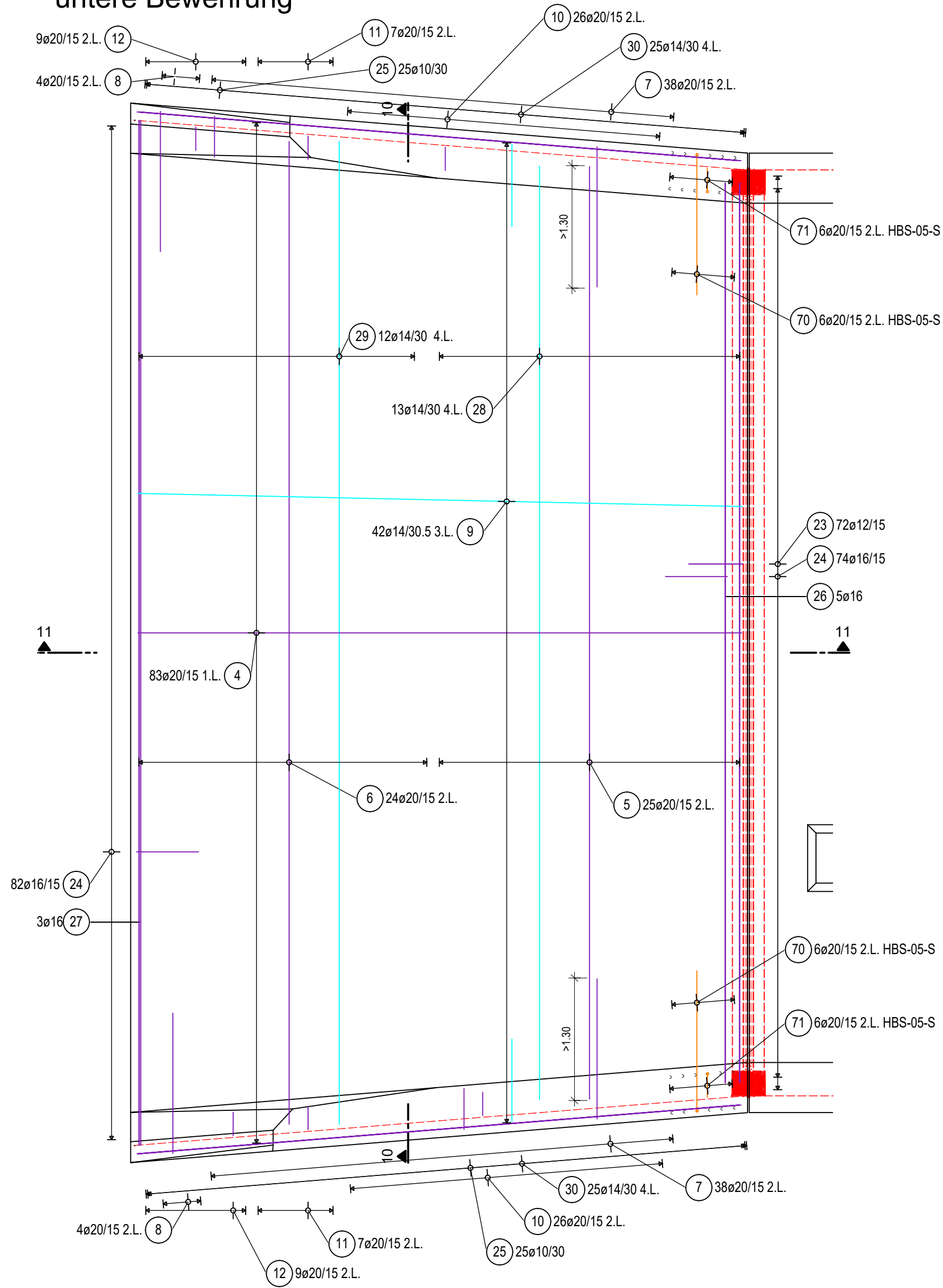
Grundriss: Sohle Block 1 M=1:50  
obere Bewehrung



Grundriss: Sohle Block 1 M=1:50  
Schubbewehrung & Abstandhalter



Grundriss: Sohle Block 1 M=1:50  
untere Bewehrung



|  |   |
|--|---|
| <p>Für die Richtigkeit der Ausführungspläne:</p><br><br><div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> .....<br/> den .....<br/> .....<br/> Planverfasser </div> | <p>Die Gleichstellung dieses Planes mit den Profiplänen des Prüfingenieurs sowie die Übernahme der Eintragungen des Auftraggebers wird bestätigt:</p><br><br><div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> .....<br/> den .....<br/> .....<br/> Planverfasser </div> |
| <p>Zur Ausführung freigegeben:</p><br><br><h2 style="margin: 0;">Flughafen München GmbH</h2><br><br>München, den .....   |   |
| .....<br>Projektleitung  | .....<br>Teilprojektleitung   |

Lagebezug: UTM32 und Höhenbezug: DHHN 2016

|            |        |              |       |            |                         |      |                                    |       |
|------------|--------|--------------|-------|------------|-------------------------|------|------------------------------------|-------|
| GER        | 730    | 16413        | 00    | GR         | --                      | 5    | 0033                               | 000   |
| Planercode | Gewerk | Zone/Bauwerk | Ebene | Projektion | Baubeschn./<br>Variante | Lph. | lfd. Plan-Nr./<br>Blattschnitt-Nr. | Index |

|                 |                   |         |                   |                 |            |
|-----------------|-------------------|---------|-------------------|-----------------|------------|
|                 | ING               | 41      | GERI              | 2125293         | 20.04.2026 |
| Rechnungsnummer | Angebotskategorie | Flächen | Verfahrensummenge | Rechnungsnummer | Datum      |

[illegible]

|                      |  |
|----------------------|--|
| Projekt:             | Infrastrukturmaßnahmen Südwind                               |
| Zonen-/Bauwerksbez.: | Verbreiterung Fußgängerunterführung KNW 1                    |
| Planinhalt:          | Bauwerksplan Unterführung,<br>Bewehrungsplan Sohle - Block 1 |

Projektion: Grundriss, Schnitte, Details      Format: 940 x 660 mm  
Maßstab: 1 : 50

Verfasser: GAUFF GmbH & Co. Engineering KG gezeichnet: BB  
Passauer Str. 7 geprüft: FB  
90480 Nürnberg freigegeben: kch

