



Operační program  
Doprava



Evropská unie  
Investice do vaší budoucnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Fond soudržnosti

| Číslo změny: | Obsah změny:                     | Datum změny: |
|--------------|----------------------------------|--------------|
| 01           | Zpracování připomínek projednání | 06/2013      |
| 02           | Úprava řešení na 200 km/h        | 05/2020      |
| 03           | -                                | -            |

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, s.o.  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ se sídlem v Praze  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Sdružení pro projekt Modernizace trati Sudoměřice - Votice:



Vedoucí sdružení:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
fax: +420 224 230 316  
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MILOŠ KRAMEŠ

Garant profese:

ING. JINDŘICH JANOUREK

Zpracovatel části: E.1.10 PROTIHLUKOVÉ OBJEKTY

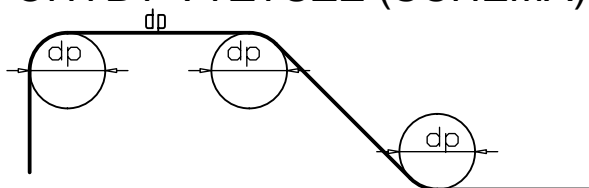


Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.  
Národní 984/15, 110 00 Praha 1  
tel.: +420 221 412 800  
fax: +420 221 412 810  
e-mail: czech@mottmac.com

|                    |                                  |                      |               |
|--------------------|----------------------------------|----------------------|---------------|
| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS: | Vypracoval:          | Kontroloval:  |
| ING. MICHAL BABIČ  | JAKUB KOHÚT, DIS.                | ING. JITKA VÁGNEROVÁ | ING. JAN ŠULC |

|  |                    |                |
|--|--------------------|----------------|
| Název akce:  | Číslo smlouvy:     |                |
|  | 12 106 201         |                |
| <b>MODERNIZACE TRATI SUDOMĚŘICE - VOTICE</b>   | Projektový stupeň: |                |
|  | PROJEKT            |                |
| Část:<br>INŽENÝRSKÉ OBJEKTY<br>PROTIHLUKOVÉ OBJEKTY<br>SO 73-50-04 PROTIHLUKOVÁ STĚNA STRAŠÍKŮV MLÝN VPRAVO (KM 109,1) | Datum:             |                |
|  | 01 / 2013          |                |
| Název přílohy:   | Číslo části:       |                |
|  | E.1.10.6           |                |
|  | Měřítko:           | Počet formátů: |
| <b>VÝKRES TVARU A VÝZTUŽ SOKLOVÝCH PANELŮ</b>  | 1 : 25             | 30 A4          |
|  | Číslo přílohy:     |                |
|  | <b>05b</b>         |                |

## OHYBY VÝZTUŽE (SCHEMA)



- průměr výztuže  $d < 20\text{mm}$  - průměr ohybu  $dr = 4d$
  - průměr výztuže  $d > 20\text{mm}$  - průměr ohybu  $dr = 7d$
- Všechny rozměry obyčasných prutů jsou vnější

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

NOSNÉ KONSTRUKCE

**C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22**

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)

stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

**Ocel: B 500B**

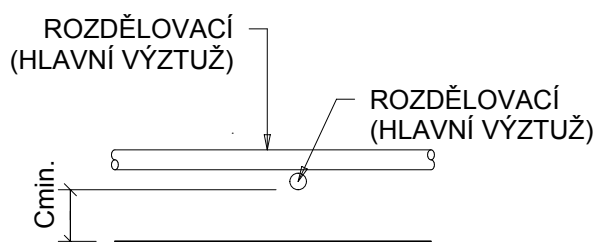
Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm

Viditelné hrany zkosit 15x15 mm.  
(není-li uvedeno jinak)

### POZNÁMKY:

- Každý panel je opatřen dvojicí závitových přepravních úchytů, které slouží pro manipulaci a následnou montáž
- Odrazivé panely jsou konstruovány pro hodnotu zvukové neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2
- Panely jsou navrženy a posouzeny na zatížení podle ČSN 73 0035-Zatížení stavebních konstrukcí, ČSN-73 6203-Zatížení mostů v souladu s ČSN 73 1201-Navrhování betonových konstrukcí pro osovou vzdálenost 4,0m (4,1m pro železobetonové sloupy řady PHS 2)
- Panely lze použít pro stavby PHS v působnosti SŽDC

## SCHÉMA KRYTÍ VÝZTUŽE BETONEM

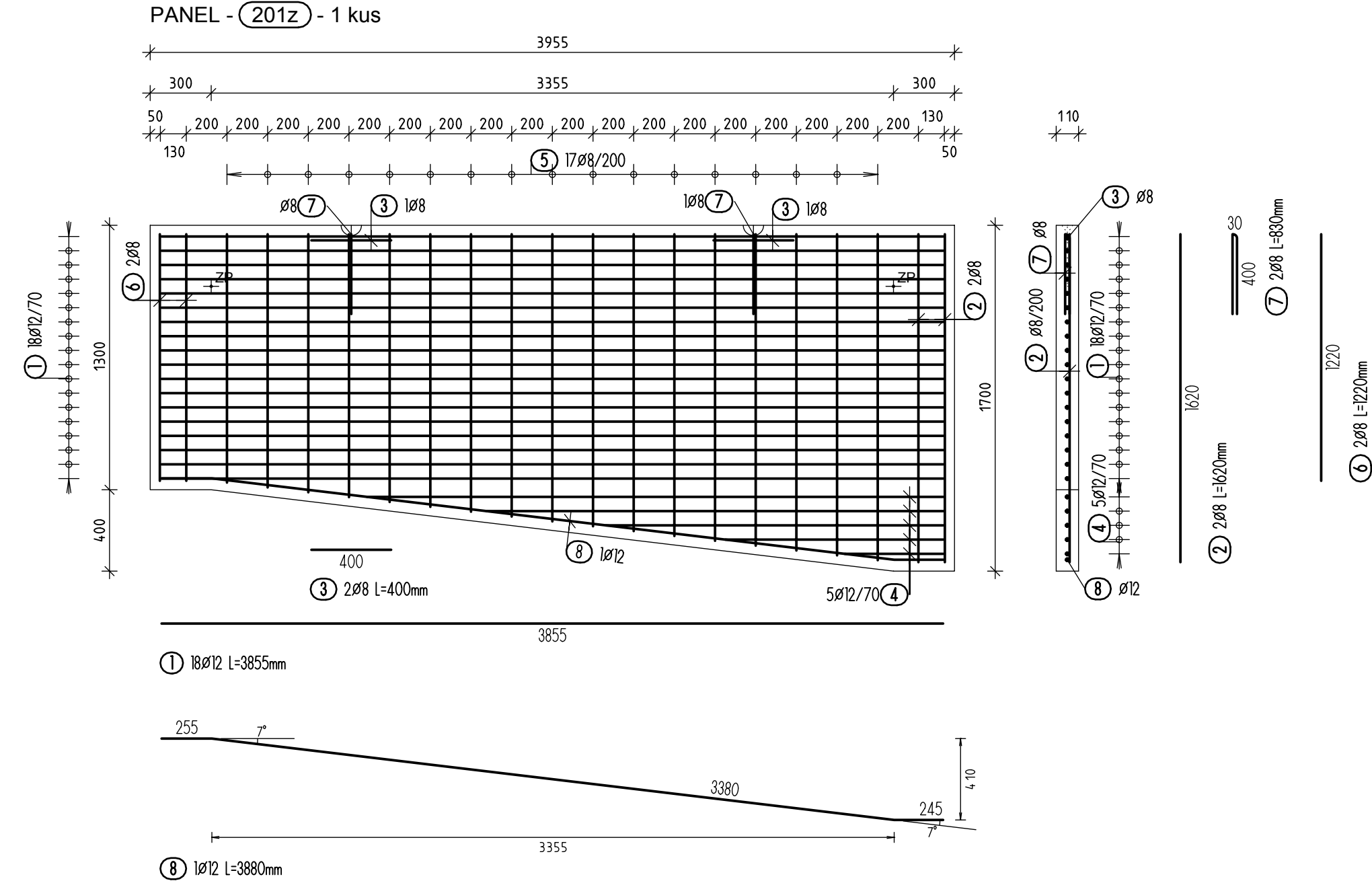


Cmin. - MINIMÁLNÍ KRYTÍ VÝZTUŽE (40 mm)

# VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (201z)

| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DĚLKA<br>[m] | KS | DĚLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m <sup>2</sup> ] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m <sup>2</sup> ] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|--|---|-------------------------|
| OCEL 10 505                  |                       |              |    |  |   |                         |
| 1                            | 12                    | 3.86         | 18 | 69.39  | 0.888                                   | 61.62                   |
| 2                            | 8                     | 1.62         | 2  | 3.24   | 0.395                                   | 1.28                    |
| 3                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80   | 0.395                                   | 0.32                    |
| 4                            | 12                    | -X-          | 5  | 8.35   | 0.888                                   | 7.41                    |
| 5                            | 8                     | -X-          | 17 | 24.14  | 0.395                                   | 9.54                    |
| 6                            | 8                     | 1.22         | 2  | 2.44   | 0.395                                   | 0.96                    |
| 7                            | 8                     | 0.83         | 2  | 1.66   | 0.395                                   | 0.66                    |
| 8                            | 12                    | 3.88         | 1  | 3.88   | 0.888                                   | 3.45                    |
| CELKEM OCEL 10 505           |                       |              |    |  |   | 85.24                   |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |  |   | 85.24                   |

| <div> <div>~a~</div> <div>⑤ 17Ø8</div> </div> |    |                    |                             |                         |
|---|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar  | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 5.1   | 1  | 1230               | 1230                        | 1230                    |
| 5.2   | 1  | 1250               | 1250                        | 1250                    |
| 5.3   | 1  | 1280               | 1280                        | 1280                    |
| 5.4   | 1  | 1300               | 1300                        | 1300                    |
| 5.5   | 1  | 1320               | 1320                        | 1320                    |
| 5.6   | 1  | 1350               | 1350                        | 1350                    |
| 5.7   | 1  | 1370               | 1370                        | 1370                    |
| 5.8   | 1  | 1400               | 1400                        | 1400                    |
| 5.9   | 1  | 1420               | 1420                        | 1420                    |
| 5.10  | 1  | 1440               | 1440                        | 1440                    |
| 5.11  | 1  | 1470               | 1470                        | 1470                    |
| 5.12  | 1  | 1490               | 1490                        | 1490                    |
| 5.13  | 1  | 1520               | 1520                        | 1520                    |
| 5.14  | 1  | 1540               | 1540                        | 1540                    |
| 5.15  | 1  | 1560               | 1560                        | 1560                    |
| 5.16  | 1  | 1590               | 1590                        | 1590                    |
| 5.17  | 1  | 1610               | 1610                        | 1610                    |
| Celková délka = 24.140 m                      |    |                    |                             |                         |



| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 20%;"></div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; display: inline-block;">4</div> <div>5ø12</div> </div> |    |                    |                             |                         |
|---|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar  | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 4.1   | 1  | 2840               | 2840                        | 2840                    |
| 4.2   | 1  | 2260               | 2260                        | 2260                    |
| 4.3   | 1  | 1670               | 1670                        | 1670                    |
| 4.4   | 1  | 1080               | 1080                        | 1080                    |
| 4.5   | 1  | 500                | 500                         | 500                     |
| Celková délka = 8.350 m   |    |                    |                             |                         |

$\begin{array}{c} \text{ZP} \\ + \end{array}$  - DO BEDNĚNÍ VLOŽIT ZÁVITOVÉ POUZDRO M12

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

### NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) Cl 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

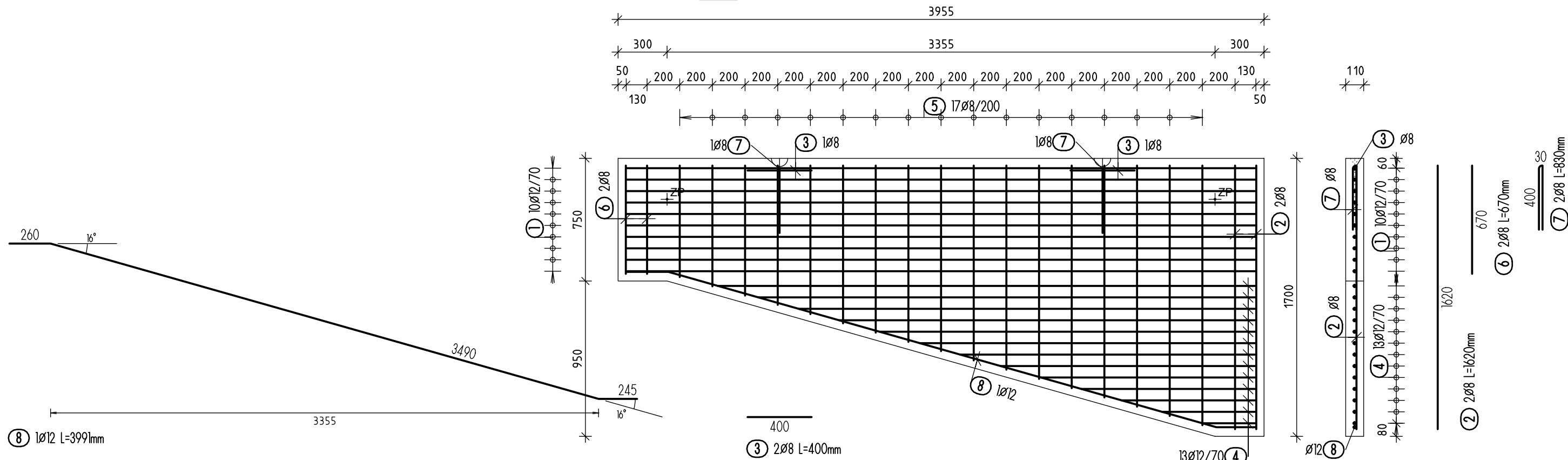
Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm

Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější

Označení panelu:

201z

PANEL - 202z - 1 kus



| 5 17Ø8                   |    |                    |                             |                         |
|--------------------------|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar                     | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 5.1                      | 1  | 690                | 690                         | 690                     |
| 5.2                      | 1  | 750                | 750                         | 750                     |
| 5.3                      | 1  | 800                | 800                         | 800                     |
| 5.4                      | 1  | 860                | 860                         | 860                     |
| 5.5                      | 1  | 920                | 920                         | 920                     |
| 5.6                      | 1  | 970                | 970                         | 970                     |
| 5.7                      | 1  | 1030               | 1030                        | 1030                    |
| 5.8                      | 1  | 1090               | 1090                        | 1090                    |
| 5.9                      | 1  | 1140               | 1140                        | 1140                    |
| 5.10                     | 1  | 1200               | 1200                        | 1200                    |
| 5.11                     | 1  | 1260               | 1260                        | 1260                    |
| 5.12                     | 1  | 1310               | 1310                        | 1310                    |
| 5.13                     | 1  | 1370               | 1370                        | 1370                    |
| 5.14                     | 1  | 1430               | 1430                        | 1430                    |
| 5.15                     | 1  | 1480               | 1480                        | 1480                    |
| 5.16                     | 1  | 1540               | 1540                        | 1540                    |
| 5.17                     | 1  | 1600               | 1600                        | 1600                    |
| Celková délka = 19.440 m |    |                    |                             |                         |

| 4 13Ø12                  |    |                    |                             |                         |
|--------------------------|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar                     | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 4.1                      | 1  | 3300               | 3300                        | 3300                    |
| 4.2                      | 1  | 3050               | 3050                        | 3050                    |
| 4.3                      | 1  | 2810               | 2810                        | 2810                    |
| 4.4                      | 1  | 2560               | 2560                        | 2560                    |
| 4.5                      | 1  | 2310               | 2310                        | 2310                    |
| 4.6                      | 1  | 2060               | 2060                        | 2060                    |
| 4.7                      | 1  | 1820               | 1820                        | 1820                    |
| 4.8                      | 1  | 1570               | 1570                        | 1570                    |
| 4.9                      | 1  | 1320               | 1320                        | 1320                    |
| 4.10                     | 1  | 1080               | 1080                        | 1080                    |
| 4.11                     | 1  | 830                | 830                         | 830                     |
| 4.12                     | 1  | 580                | 580                         | 580                     |
| 4.13                     | 1  | 330                | 330                         | 330                     |
| Celková délka = 23.620 m |    |                    |                             |                         |

+ZP - DO BEDNĚNÍ VLOŽIT ZAVITOVÉ POUZDRO M12

VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel 202z

| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DÉLKA<br>[m] | KS | DÉLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| OCEL B500 B                  |                       |              |    |                                 |                            |                         |
| 1                            | 12                    | 3.86         | 10 | 38.55                           | 0.888                      | 34.23                   |
| 2                            | 8                     | 1.62         | 2  | 3.24                            | 0.395                      | 1.28                    |
| 3                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80                            | 0.395                      | 0.32                    |
| 4                            | 12                    | -X-          | 13 | 23.62                           | 0.888                      | 20.97                   |
| 5                            | 8                     | -X-          | 17 | 19.44                           | 0.395                      | 7.68                    |
| 6                            | 8                     | 0.67         | 2  | 1.34                            | 0.395                      | 0.53                    |
| 7                            | 8                     | 0.83         | 2  | 1.66                            | 0.395                      | 0.66                    |
| 8                            | 12                    | 3.99         | 1  | 3.99                            | 0.888                      | 3.54                    |
| CELKEM OCEL B500 B           |                       |              |    |                                 |                            | 69.21                   |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |                                 |                            | 69.21                   |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH  
NOSNÉ KONSTRUKCE:

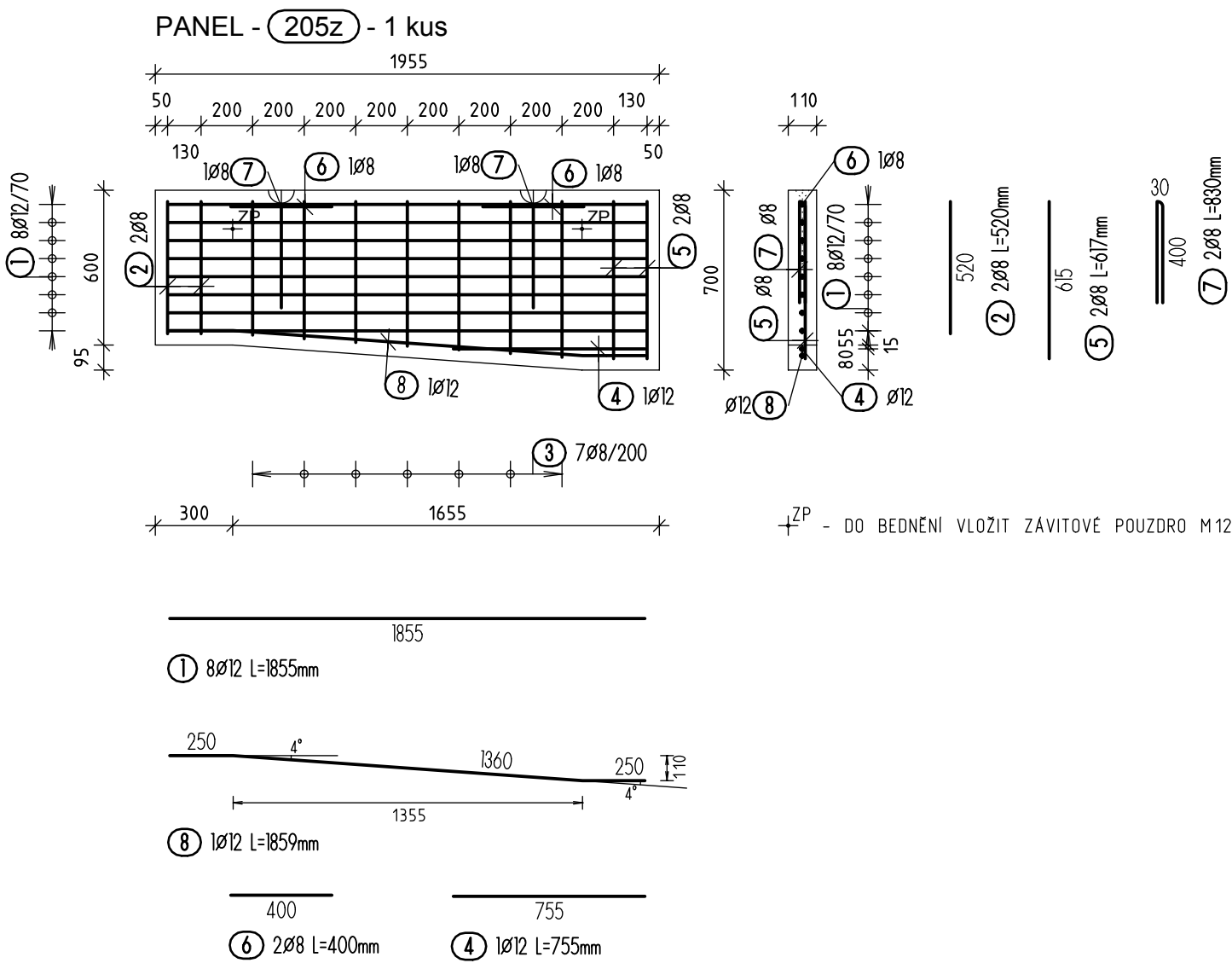
C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obybaných prutů jsou vnější

Označení panelu: 202z



## VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel 205z

| POL.                         | Ø PRUTU / TYP SÍTĚ | DÉLKA [m] | KS | DÉLKA/PLOCHA CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST [kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST CELKEM [kg] |
|------------------------------|--------------------|-----------|----|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OCEL B500 B                  |                    |           |    |                              |                         |                      |
| 1                            | 12                 | 1.86      | 8  | 14.84                        | 0.888                   | 13.18                |
| 2                            | 8                  | 0.52      | 2  | 1.04                         | 0.395                   | 0.41                 |
| 3                            | 8                  | -X-       | 7  | 3.98                         | 0.395                   | 1.57                 |
| 4                            | 12                 | 0.76      | 1  | 0.76                         | 0.888                   | 0.67                 |
| 5                            | 8                  | 0.62      | 2  | 1.23                         | 0.395                   | 0.49                 |
| 6                            | 8                  | 0.40      | 2  | 0.80                         | 0.395                   | 0.32                 |
| 7                            | 8                  | 0.83      | 2  | 1.66                         | 0.395                   | 0.66                 |
| 8                            | 12                 | 1.86      | 1  | 1.86                         | 0.888                   | 1.65                 |
| CELKEM OCEL B500 B           |                    |           |    |                              |                         | 18.95                |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                    |           |    |                              |                         | 18.95                |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější

| 3 7Ø8                   |    |              |                       |                   |
|-------------------------|----|--------------|-----------------------|-------------------|
| Tvar                    | Ks | Délka a [mm] | Délka Jeden prut [mm] | Délka Celkem [mm] |
| 3.1                     | 1  | 610          | 610                   | 610               |
| 3.2                     | 1  | 600          | 600                   | 600               |
| 3.3                     | 1  | 580          | 580                   | 580               |
| 3.4                     | 1  | 570          | 570                   | 570               |
| 3.5                     | 1  | 550          | 550                   | 550               |
| 3.6                     | 1  | 540          | 540                   | 540               |
| 3.7                     | 1  | 530          | 530                   | 530               |
| Celková délka = 3.980 m |    |              |                       |                   |

Označení panelu: 205z

VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel 206z

| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DĚLKA<br>[m] | KS | DĚLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| OCEL B500 B                  |                       |              |    |                                 |                            |                         |
| 1                            | 12                    | 1.86         | 8  | 14.84                           | 0.888                      | 13.18                   |
| 2                            | 8                     | 0.52         | 2  | 1.04                            | 0.395                      | 0.41                    |
| 3                            | 8                     | -X-          | 7  | 4.13                            | 0.395                      | 1.63                    |
| 4                            | 12                    | 0.91         | 1  | 0.91                            | 0.888                      | 0.80                    |
| 5                            | 8                     | 0.66         | 2  | 1.32                            | 0.395                      | 0.52                    |
| 6                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80                            | 0.395                      | 0.32                    |
| 7                            | 8                     | 0.83         | 2  | 1.66                            | 0.395                      | 0.66                    |
| 8                            | 12                    | 0.46         | 1  | 0.46                            | 0.888                      | 0.40                    |
| 9                            | 12                    | 1.86         | 1  | 1.86                            | 0.888                      | 1.66                    |
| CELKEM OCEL B500 B           |                       |              |    |                                 |                            | 19.58                   |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |                                 |                            | 19.58                   |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

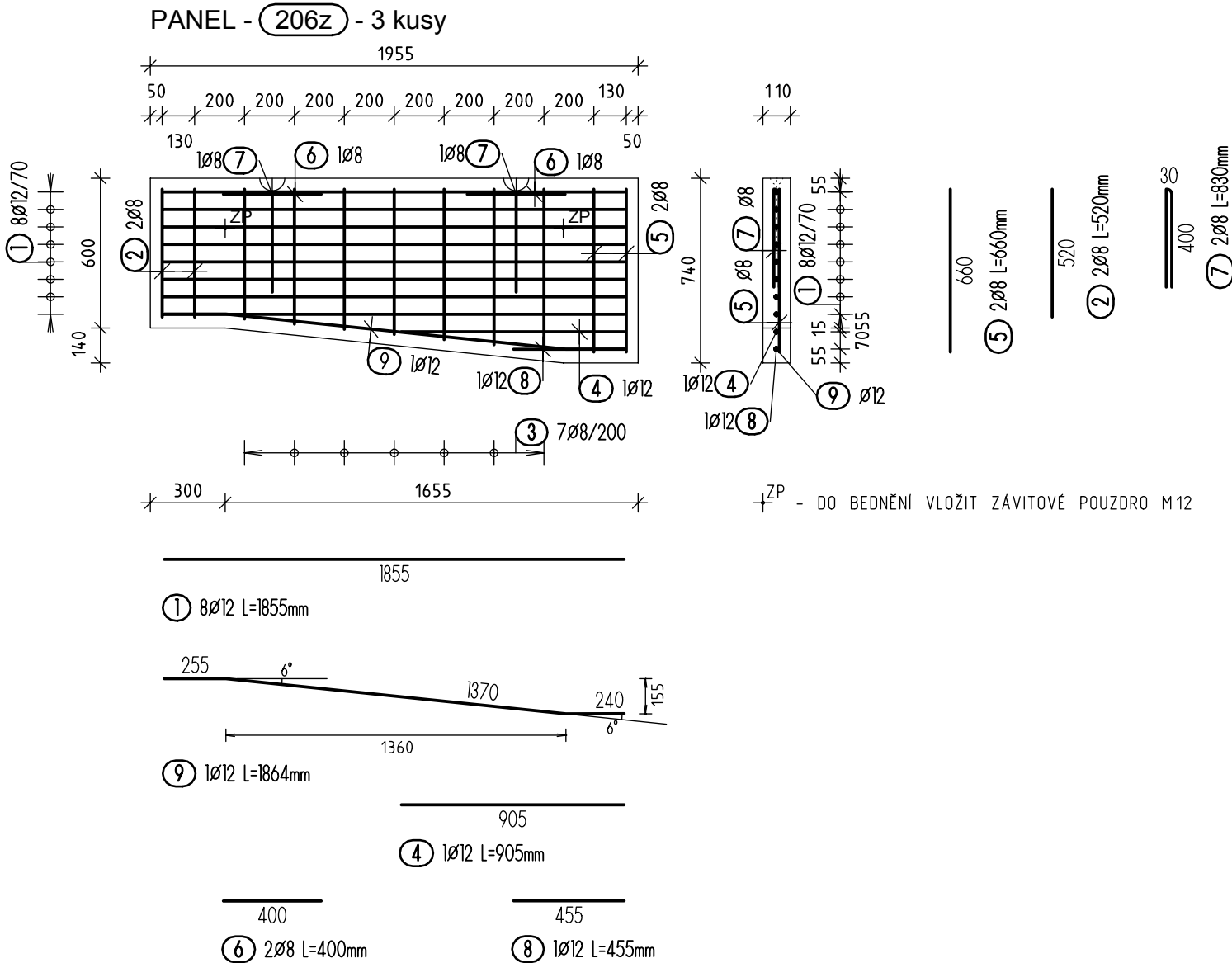
NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

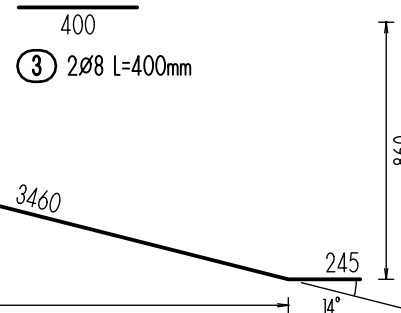
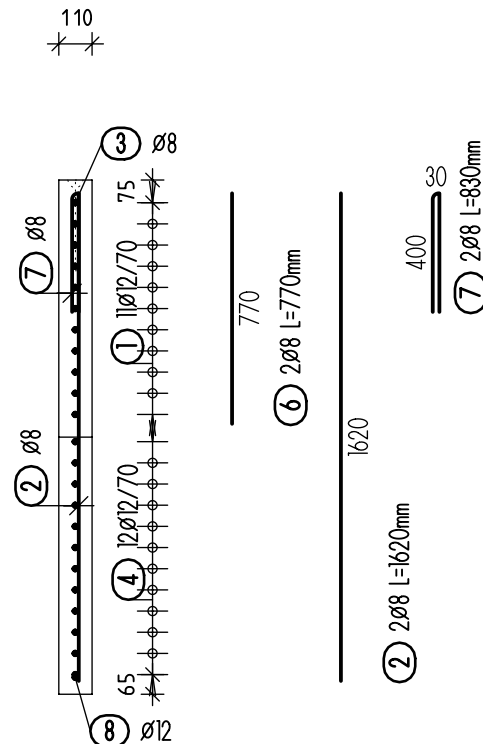
Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější



| 3 7Ø8                   |    |                    |                             |                         |
|-------------------------|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar                    | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 3.1                     | 1  | 650                | 650                         | 650                     |
| 3.2                     | 1  | 630                | 630                         | 630                     |
| 3.3                     | 1  | 610                | 610                         | 610                     |
| 3.4                     | 1  | 590                | 590                         | 590                     |
| 3.5                     | 1  | 570                | 570                         | 570                     |
| 3.6                     | 1  | 550                | 550                         | 550                     |
| 3.7                     | 1  | 530                | 530                         | 530                     |
| Celková délka = 4.130 m |    |                    |                             |                         |

Figure 1 illustrates the construction of a 1D lattice with 3955 sites. The lattice is represented by a horizontal line with tick marks. The total length is 3955. The lattice is divided into segments of length 300, 3355, and 300. The segments of length 300 are further divided into segments of length 50 and 130. The segments of length 3355 are further divided into segments of length 200 and 130. The segments of length 50 and 130 are further divided into segments of length 200 and 130.

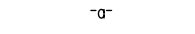


| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DĚLKA<br>[m] | KS | DĚLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| OCEL B500 B                  |                       |              |    |                                 |                            |                         |
| 1                            | 12                    | 3.86         | 11 | 42.41                           | 0.888                      | 37.66                   |
| 2                            | 8                     | 1.62         | 2  | 3.24                            | 0.395                      | 1.28                    |
| 3                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80                            | 0.395                      | 0.32                    |
| 4                            | 12                    | -X-          | 12 | 21.66                           | 0.888                      | 19.23                   |
| 5                            | 8                     | -X-          | 17 | 20.30                           | 0.395                      | 8.02                    |
| 6                            | 8                     | 0.77         | 2  | 1.54                            | 0.395                      | 0.61                    |
| 7                            | 8                     | 0.83         | 2  | 1.66                            | 0.395                      | 0.66                    |
| 8                            | 12                    | 3.97         | 1  | 3.97                            | 0.888                      | 3.52                    |
| CELKEM OCEL B500 B           |                       |              |    |                                 |                            | 71.30                   |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |                                 |                            | 71.30                   |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH  
NOSNÉ KONSTRUKCE:

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější

| <div style="text-align: center;">  <span style="font-size: 1.5em; font-weight: bold; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; margin-left: 10px;">4</span> 12Ø12         </div> |    |                    |                             |                         |
|--|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar   | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 4.1  | 1  | 3320               | 3320                        | 3320                    |
| 4.2  | 1  | 3050               | 3050                        | 3050                    |
| 4.3  | 1  | 2770               | 2770                        | 2770                    |
| 4.4  | 1  | 2500               | 2500                        | 2500                    |
| 4.5  | 1  | 2220               | 2220                        | 2220                    |
| 4.6  | 1  | 1940               | 1940                        | 1940                    |
| 4.7  | 1  | 1670               | 1670                        | 1670                    |
| 4.8  | 1  | 1390               | 1390                        | 1390                    |
| 4.9  | 1  | 1110               | 1110                        | 1110                    |
| 4.10   | 1  | 840                | 840                         | 840                     |
| 4.11   | 1  | 560                | 560                         | 560                     |
| 4.12   | 1  | 290                | 290                         | 290                     |
| Celková délka = 21660 m  |    |                    |                             |                         |

Označení panelu: **207z**





## VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (209)

| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DÉLKA<br>[m] | KS | DĚLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m <sup>2</sup> ] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m <sup>2</sup> ] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|--|---|-------------------------|
| OCEL B500 B                  |                       |              |    |  |   |                         |
| 1                            | 12                    | 3.86         | 8  | 30.84  | 0.888                                   | 27.39                   |
| 2                            | 8                     | 0.72         | 2  | 1.44   | 0.395                                   | 0.57                    |
| 3                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80   | 0.395                                   | 0.32                    |
| 4                            | 12                    | -X-          | 2  | 2.48   | 0.888                                   | 2.20                    |
| 5                            | 8                     | -X-          | 17 | 10.97  | 0.395                                   | 4.33                    |
| 6                            | 8                     | 0.57         | 2  | 1.14   | 0.395                                   | 0.45                    |
| 7                            | 8                     | 0.83         | 2  | 1.66   | 0.395                                   | 0.66                    |
| 8                            | 12                    | 3.86         | 1  | 3.86   | 0.888                                   | 3.43                    |
| CELKEM OCEL B500 B           |                       |              |    |  |   | 39.35                   |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |  |   | 39.35                   |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

NOSNÉ KONSTRUKCE:

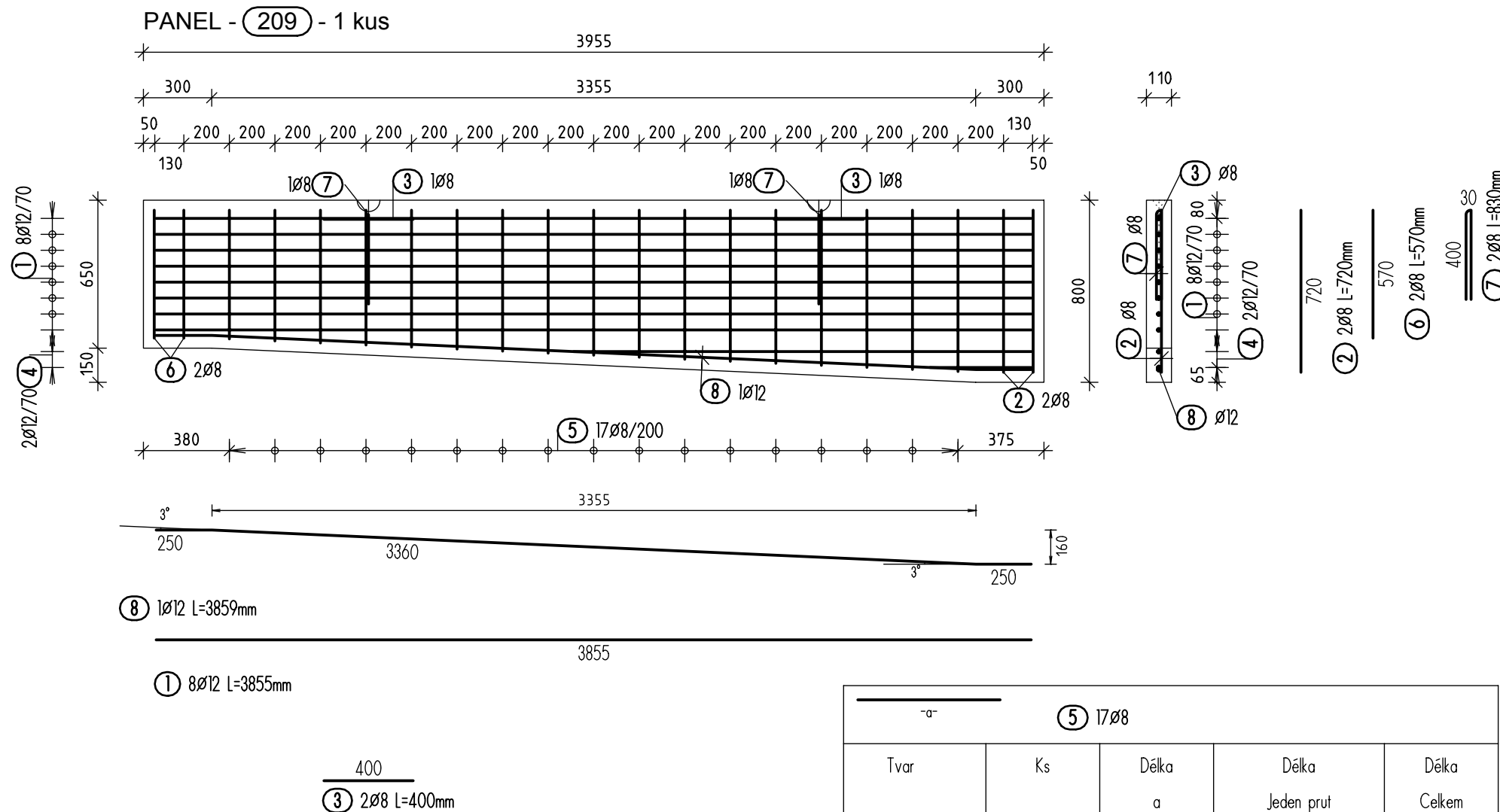
C 30/37 - XF4 (CZ) Cl 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm

Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější

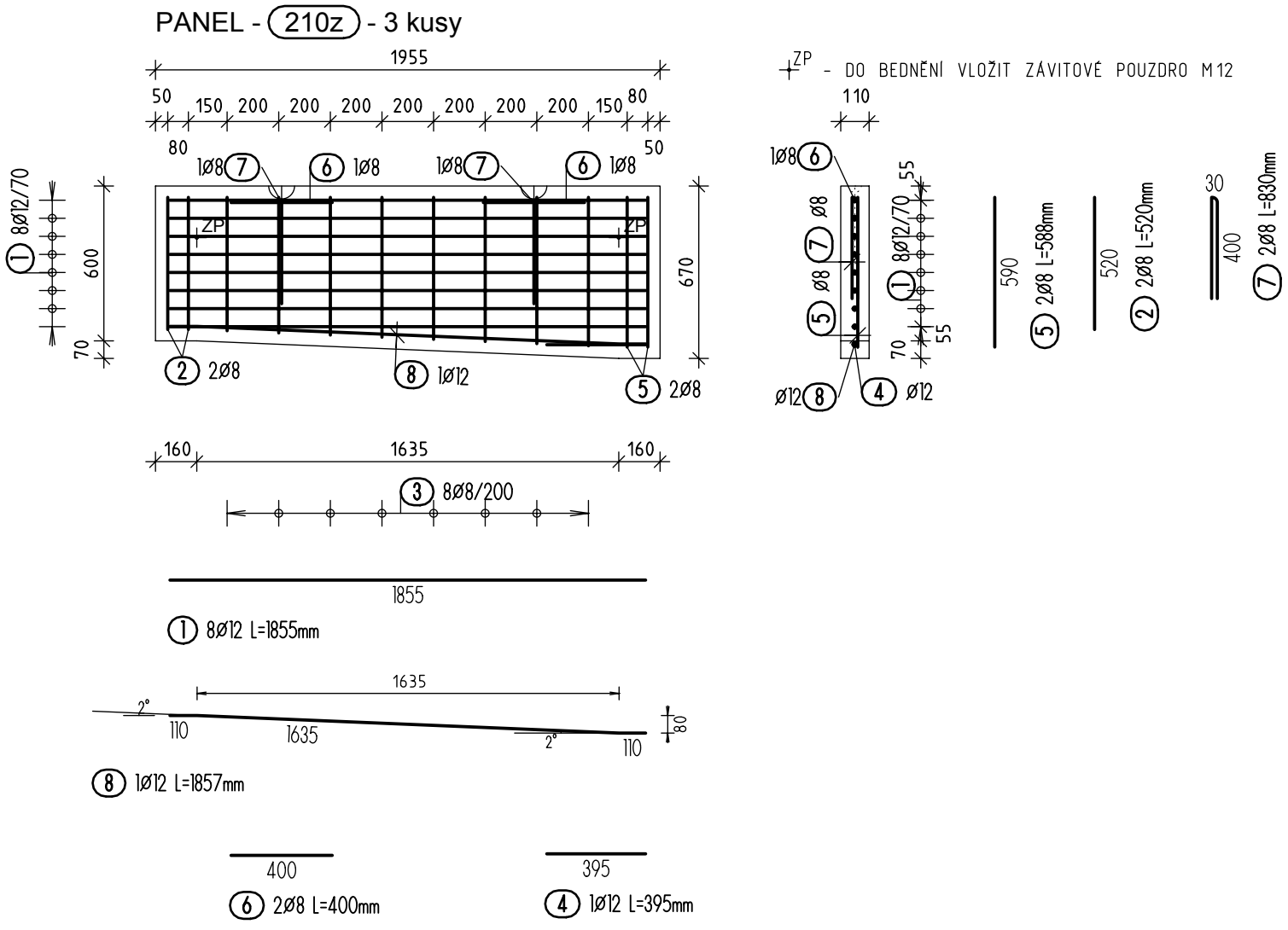


⊕<sup>ZP</sup> - DO BEDNĚNÍ VLOŽIT ZÁVITOVÉ POUZDRO M12

| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px; height: 10px;"></div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">4</div> <div style="margin-left: 5px;">2Ø12</div> </div> </div> |    |                    |                             |                         |
|--|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar   | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 4.1  | 1  | 2020               | 2020                        | 2020                    |
| 4.2  | 1  | 460                | 460                         | 460                     |
| Celková délka = 2.480 m  |    |                    |                             |                         |

| ⑤ 17Ø8                   |    |                    |                             |                         |
|--------------------------|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar                     | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 5.1                      | 1  | 570                | 570                         | 570                     |
| 5.2                      | 1  | 580                | 580                         | 580                     |
| 5.3                      | 1  | 590                | 590                         | 590                     |
| 5.4                      | 1  | 600                | 600                         | 600                     |
| 5.5                      | 1  | 610                | 610                         | 610                     |
| 5.6                      | 1  | 620                | 620                         | 620                     |
| 5.7                      | 1  | 630                | 630                         | 630                     |
| 5.8                      | 1  | 640                | 640                         | 640                     |
| 5.9                      | 2  | 650                | 650                         | 1300                    |
| 5.10                     | 1  | 660                | 660                         | 660                     |
| 5.11                     | 1  | 670                | 670                         | 670                     |
| 5.12                     | 1  | 680                | 680                         | 680                     |
| 5.13                     | 1  | 690                | 690                         | 690                     |
| 5.14                     | 1  | 700                | 700                         | 700                     |
| 5.15                     | 1  | 710                | 710                         | 710                     |
| 5.16                     | 1  | 720                | 720                         | 720                     |
| Celková délka = 10.970 m |    |                    |                             |                         |

Označení panelu: **209**



## VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (210z)

| POL.                         | Ø PRUTU / TYP SÍTĚ | DÉLKA [m] | KS | DÉLKA/PLOCHA CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST [kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST CELKEM [kg] |
|------------------------------|--------------------|-----------|----|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OCEL B500 B                  |                    |           |    |                              |                         |                      |
| 1                            | 12                 | 1.86      | 8  | 14.84                        | 0.888                   | 13.18                |
| 2                            | 8                  | 0.52      | 2  | 1.04                         | 0.395                   | 0.41                 |
| 3                            | 8                  | -X-       | 8  | 4.44                         | 0.395                   | 1.75                 |
| 4                            | 12                 | 0.40      | 1  | 0.40                         | 0.888                   | 0.35                 |
| 5                            | 8                  | 0.59      | 2  | 1.18                         | 0.395                   | 0.46                 |
| 6                            | 8                  | 0.40      | 2  | 0.80                         | 0.395                   | 0.32                 |
| 7                            | 8                  | 0.83      | 2  | 1.66                         | 0.395                   | 0.66                 |
| 8                            | 12                 | 1.86      | 1  | 1.86                         | 0.888                   | 1.65                 |
| CELKEM OCEL B500 B           |                    |           |    |                              |                         | 18.78                |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                    |           |    |                              |                         | 18.78                |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

NOSNÉ KONSTRUKCE:

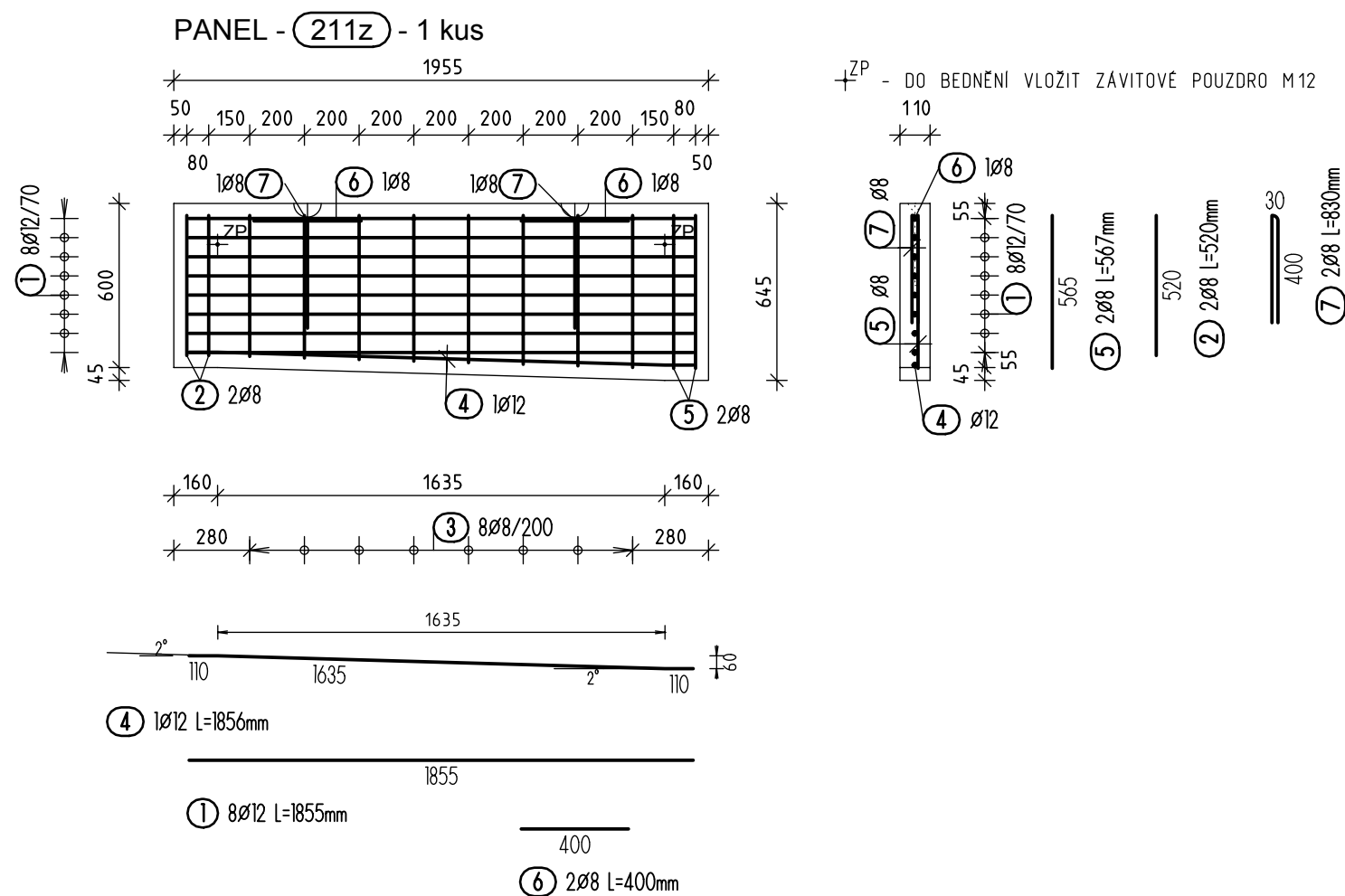
C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější

| 3 8Ø8                   |    |              |                       |                   |
|-------------------------|----|--------------|-----------------------|-------------------|
| Tvar                    | Ks | Délka a [mm] | Délka Jeden prut [mm] | Délka Celkem [mm] |
| 3.1                     | 2  | 580          | 580                   | 1160              |
| 3.2                     | 1  | 570          | 570                   | 570               |
| 3.3                     | 1  | 560          | 560                   | 560               |
| 3.4                     | 1  | 550          | 550                   | 550               |
| 3.5                     | 1  | 540          | 540                   | 540               |
| 3.6                     | 2  | 530          | 530                   | 1060              |
| Celková délka = 4.440 m |    |              |                       |                   |



## VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (211z)

| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DĚLKA<br>[m] | KS | DĚLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| OCEL B500 B                  |                       |              |    |                                 |                            |                         |
| 1                            | 12                    | 1.86         | 8  | 14.84                           | 0.888                      | 13.18                   |
| 2                            | 8                     | 0.52         | 2  | 1.04                            | 0.395                      | 0.41                    |
| 3                            | 8                     | -X-          | 8  | 4.35                            | 0.395                      | 1.72                    |
| 4                            | 12                    | 1.86         | 1  | 1.86                            | 0.888                      | 1.65                    |
| 5                            | 8                     | 0.57         | 2  | 1.13                            | 0.395                      | 0.45                    |
| 6                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80                            | 0.395                      | 0.32                    |
| 7                            | 8                     | 0.83         | 2  | 1.66                            | 0.395                      | 0.66                    |
| CELKEM OCEL B500 B           |                       |              |    |                                 |                            | 18.39                   |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |                                 |                            | 18.39                   |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

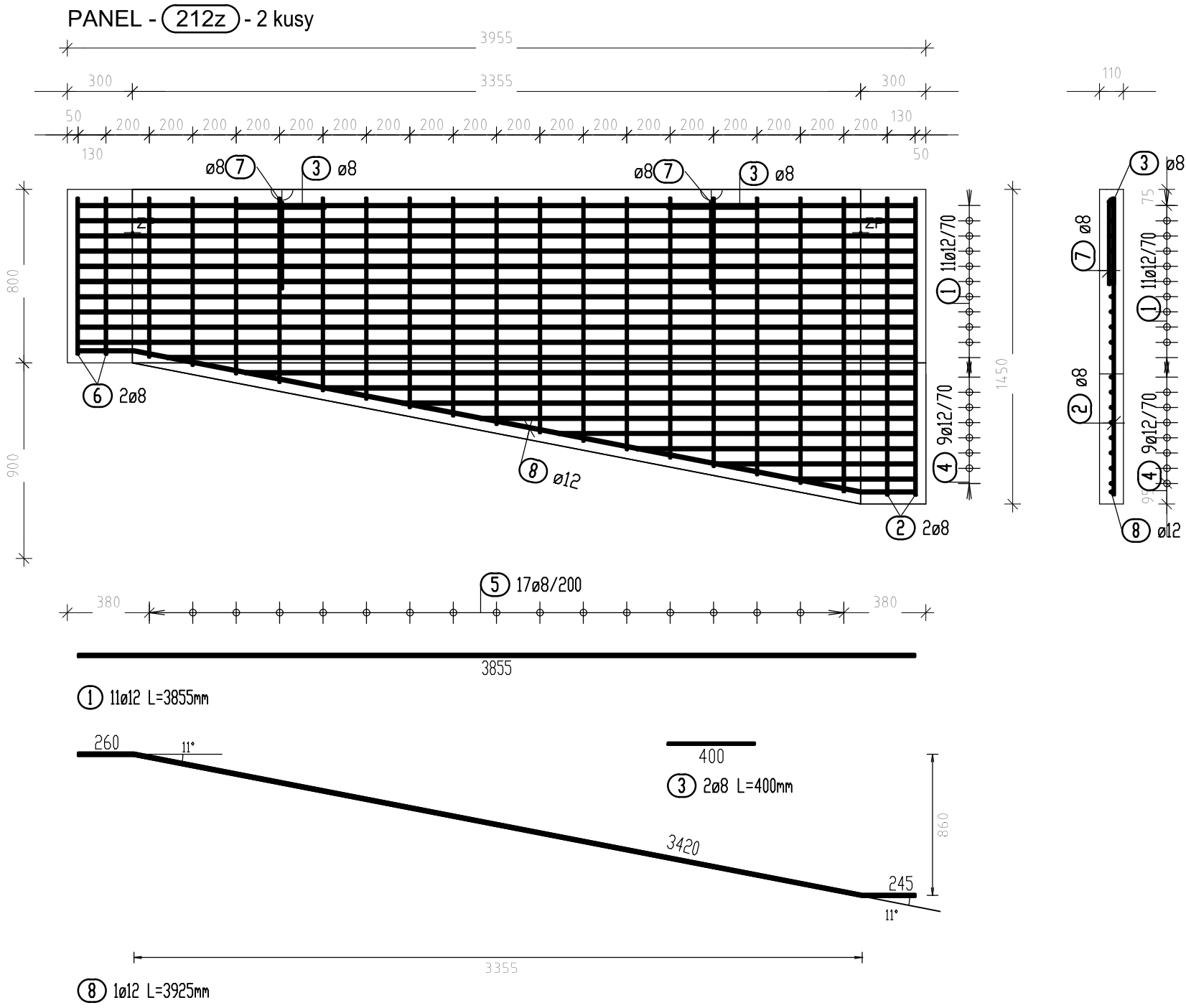
Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm

Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější

| ③ 8Ø8                   |    |                    |                             |                         |
|-------------------------|----|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tvar                    | Ks | Délka<br>a<br>[mm] | Délka<br>Jeden prut<br>[mm] | Délka<br>Celkem<br>[mm] |
| 3.1                     | 2  | 560                | 560                         | 1120                    |
| 3.2                     | 2  | 550                | 550                         | 1100                    |
| 3.3                     | 2  | 540                | 540                         | 1080                    |
| 3.4                     | 1  | 530                | 530                         | 530                     |
| 3.5                     | 1  | 520                | 520                         | 520                     |
| Celková délka = 4.350 m |    |                    |                             |                         |

Označení panelu:

211z



VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (212z)

| POL.                         | Ø PRUTU / TYP SÍTĚ | DĚLKA [m] | KS | DĚLKA/PLOCHA CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST [kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST CELKEM [kg] |
|------------------------------|--------------------|-----------|----|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OCEL B500 B                  |                    |           |    |                              |                         |                      |
| 1                            | 12                 | 3.86      | 11 | 42.41                        | 0.888                   | 37.66                |
| 2                            | 8                  | 1.62      | 2  | 3.24                         | 0.395                   | 1.28                 |
| 3                            | 8                  | 0.40      | 2  | 0.80                         | 0.395                   | 0.32                 |
| 4                            | 12                 | -X-       | 9  | 18.020                       | 0.888                   | 16.00                |
| 5                            | 8                  | -X-       | 17 | 17.750                       | 0.395                   | 7.01                 |
| 6                            | 8                  | 0.77      | 2  | 1.54                         | 0.395                   | 0.61                 |
| 7                            | 8                  | 0.83      | 2  | 1.66                         | 0.395                   | 0.66                 |
| 8                            | 12                 | 3.92      | 1  | 3.92                         | 0.888                   | 3.48                 |
| CELKEM OCEL B500 B           |                    |           |    |                              |                         | 67.02                |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                    |           |    |                              |                         | 67.02                |

+<sup>z</sup> - DO BEDNĚNÍ VLOŽIT ZÁVITOVÉ POUZDRO M12

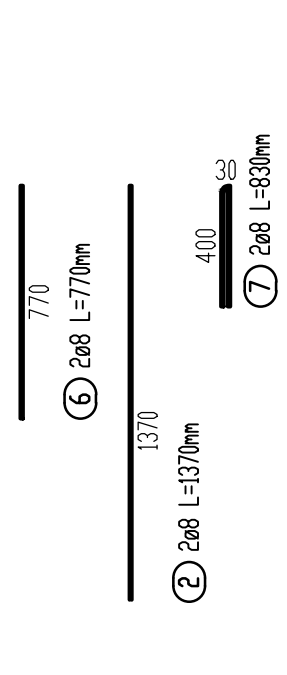
BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH  
NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obýbaných prutů jsou vnější



| -a- (5) 17ø8             |    |              |                       |                   |
|--------------------------|----|--------------|-----------------------|-------------------|
| Tvar                     | Ks | Délka a [mm] | Délka Jeden prut [mm] | Délka Celkem [mm] |
| 5.1                      | 1  | 735          | 735                   | 735               |
| 5.2                      | 1  | 775          | 775                   | 775               |
| 5.3                      | 1  | 810          | 810                   | 810               |
| 5.4                      | 1  | 850          | 850                   | 850               |
| 5.5                      | 1  | 890          | 890                   | 890               |
| 5.6                      | 1  | 930          | 930                   | 930               |
| 5.7                      | 1  | 965          | 965                   | 965               |
| 5.8                      | 1  | 1005         | 1005                  | 1005              |
| 5.9                      | 1  | 1045         | 1045                  | 1045              |
| 5.10                     | 1  | 1080         | 1080                  | 1080              |
| 5.11                     | 1  | 1120         | 1120                  | 1120              |
| 5.12                     | 1  | 1160         | 1160                  | 1160              |
| 5.13                     | 1  | 1200         | 1200                  | 1200              |
| 5.14                     | 1  | 1235         | 1235                  | 1235              |
| 5.15                     | 1  | 1275         | 1275                  | 1275              |
| 5.16                     | 1  | 1315         | 1315                  | 1315              |
| 5.17                     | 1  | 1355         | 1355                  | 1355              |
| Celková délka = 17.750 m |    |              |                       |                   |

| -a- (4) 12ø12            |    |              |                       |                   |
|--------------------------|----|--------------|-----------------------|-------------------|
| Tvar                     | Ks | Délka a [mm] | Délka Jeden prut [mm] | Délka Celkem [mm] |
| 4.1                      | 1  | 3445         | 3445                  | 3445              |
| 4.2                      | 1  | 3085         | 3085                  | 3085              |
| 4.3                      | 1  | 2725         | 2725                  | 2725              |
| 4.4                      | 1  | 2365         | 2365                  | 2365              |
| 4.5                      | 1  | 2000         | 2000                  | 2000              |
| 4.6                      | 1  | 1640         | 1640                  | 1640              |
| 4.7                      | 1  | 1280         | 1280                  | 1280              |
| 4.8                      | 1  | 920          | 920                   | 920               |
| 4.9                      | 1  | 560          | 560                   | 560               |
| Celková délka = 18,020 m |    |              |                       |                   |

Označení panelu: 212z

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section and reinforcement layout.

**Cross-section details:**

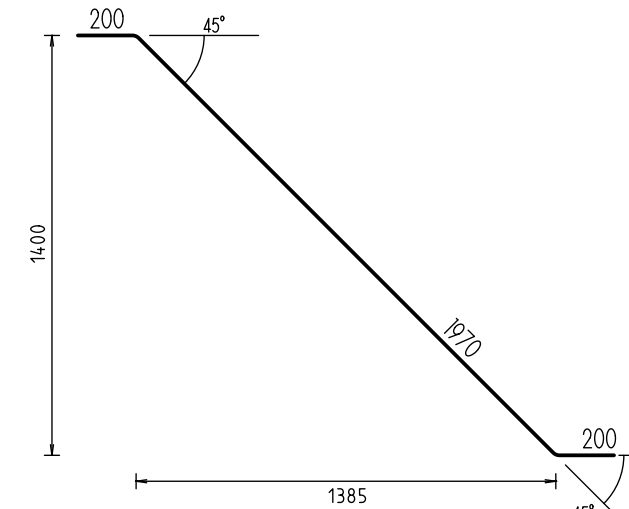
- Width: 160 mm
- Height: 1420 mm
- Reinforcement: 23 Ø8 (top), 15 Ø8 (bottom)
- Bar spacing: Ø8/150

**Reinforcement layout details:**

- Top reinforcement: 13 Ø8/150 (left), 10 Ø8/150 (right)
- Bottom reinforcement: 13 Ø8/150 (left), 10 Ø8/150 (right)

**Reinforcement schedule:**


| Reinforcement        | Quantity | Bar Size | Spacing | Total Length |
|----------------------|----------|----------|---------|--------------|
| Top reinforcement    | 23       | Ø8       | 150 mm  | 1420 mm      |
| Bottom reinforcement | 15       | Ø8       | 150 mm  | 520 mm       |





Technical drawing of a shaft with dimensions in mm. The shaft has a total length of 1108 mm. The dimensions are as follows:


- 50 mm (left end)
- 165 mm
- 150 mm
- 150 mm
- 150 mm
- 150 mm
- 150 mm
- 150 mm
- 105 mm
- 145 mm
- 145 mm
- 145 mm
- 145 mm
- 145 mm
- 145 mm
- 115 mm (right end)


A keyway is shown on the shaft, with a width of 55 mm and a depth of 145 mm. The keyway is located at the 105 mm mark from the left end. The shaft is labeled with a circled '4' and the number 1108.

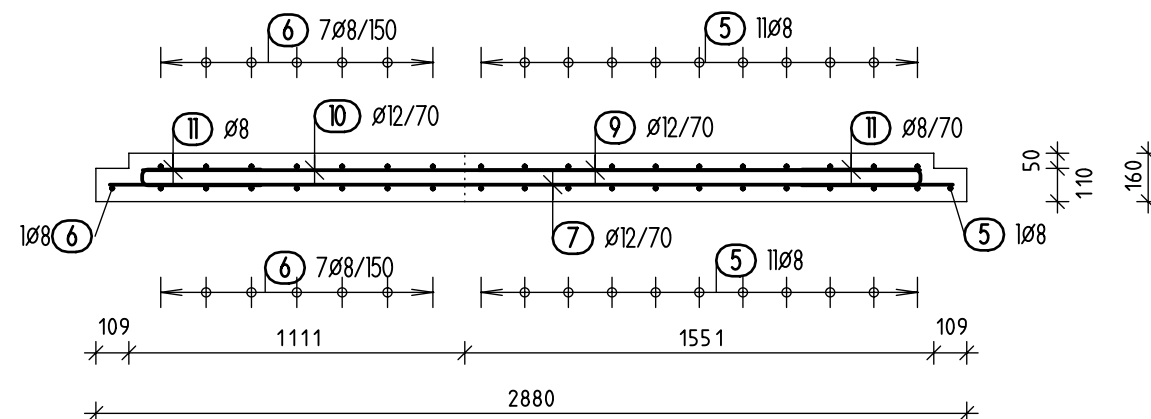

 7 8 $\varnothing$ 12 L=2800mm


 10 8 $\varnothing$ 12 L=2582mm


 8 13 $\varnothing$ 12 L=1580mm


 9 13 $\varnothing$ 12 L=1471mm


 11 42 $\varnothing$ 8 L=860mm



| POL.                         | Ø PRUTU<br>/ TYP SÍTĚ | DĚLKA<br>[m] | KS | DĚLKA/PLOCHA<br>CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST<br>[kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST<br>CELKEM [kg] |
|------------------------------|-----------------------|--------------|----|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| OCEL 10 505                  |                       |              |    |                                 |                            |                         |
| 1                            | 8                     | 0.40         | 2  | 0.80                            | 0.395                      | 0.32                    |
| 2                            | 12                    | 2.37         | 2  | 4.74                            | 0.888                      | 4.21                    |
| 3                            | 8                     | 0.88         | 2  | 1.76                            | 0.395                      | 0.70                    |
| 4                            | 8                     | 0.48         | 36 | 17.28                           | 0.395                      | 6.83                    |
| 5                            | 8                     | 1.42         | 23 | 32.66                           | 0.395                      | 12.90                   |
| 6                            | 8                     | 0.52         | 15 | 7.80                            | 0.395                      | 3.08                    |
| 7                            | 12                    | 2.80         | 8  | 22.40                           | 0.888                      | 19.89                   |
| 8                            | 12                    | 1.58         | 13 | 20.54                           | 0.888                      | 18.24                   |
| 9                            | 12                    | 1.47         | 13 | 19.12                           | 0.888                      | 16.98                   |
| 10                           | 12                    | 2.58         | 8  | 20.66                           | 0.888                      | 18.34                   |
| 11                           | 8                     | 0.86         | 42 | 36.12                           | 0.395                      | 14.27                   |
| CELKEM OCEL 10 505           |                       |              |    |                                 |                            | 115.76                  |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                       |              |    |                                 |                            | 115.76                  |

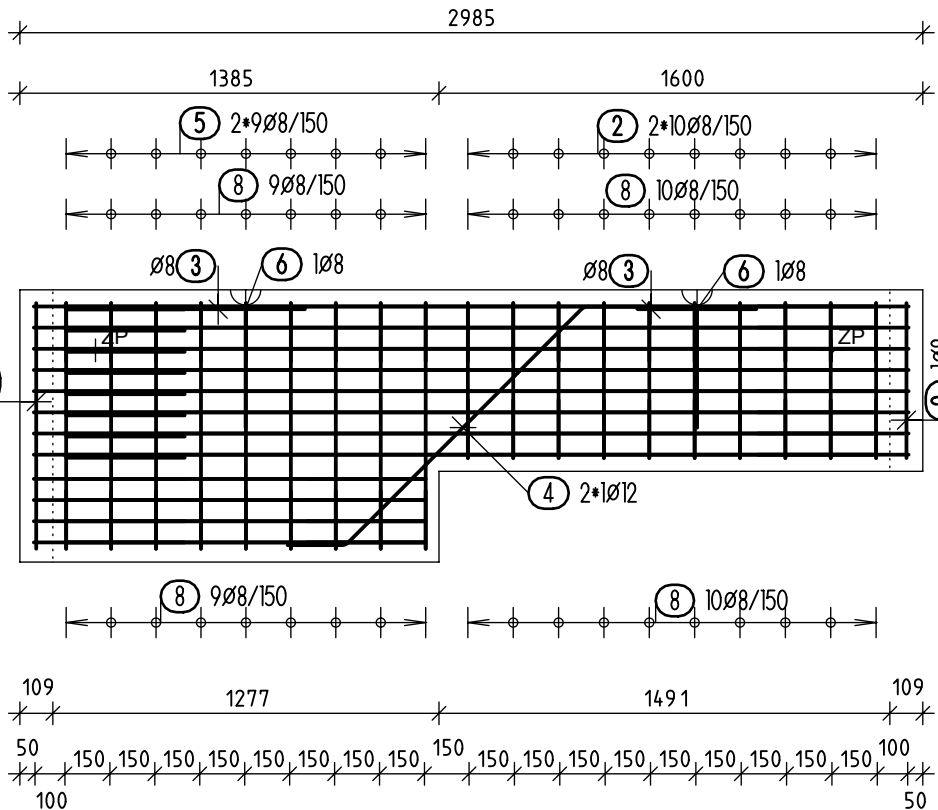
C 30/37 - XF4 (CZ) Cl 0,20 - Dmax. 22

Ocel: B 500B

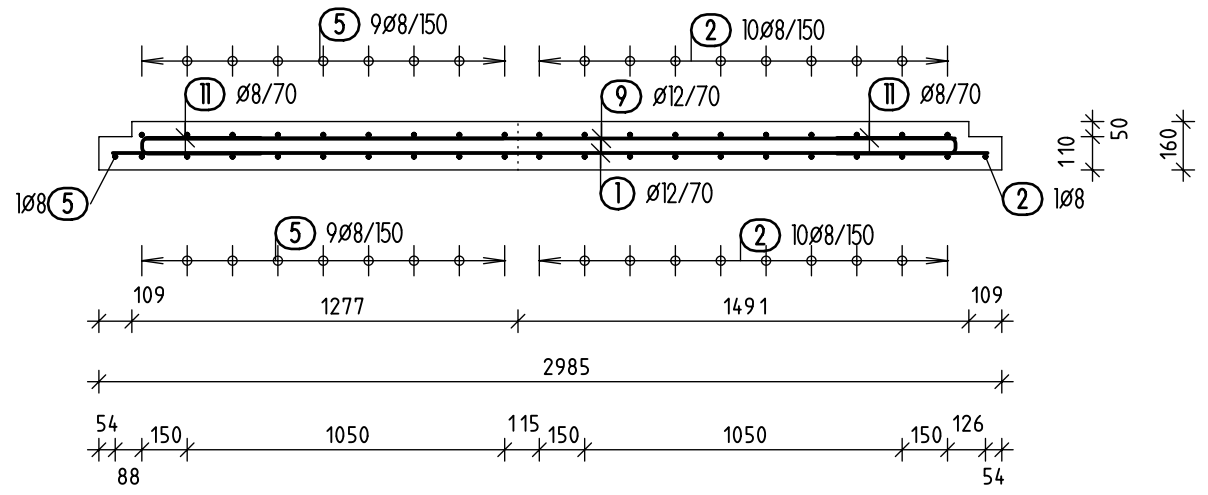
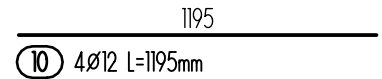
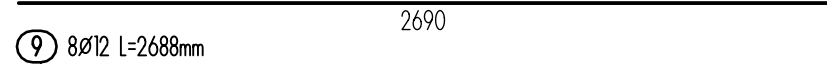
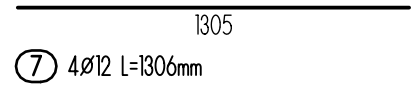
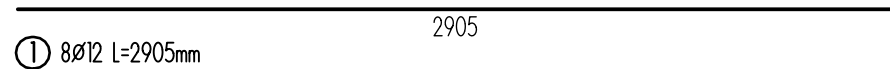
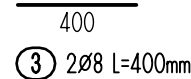
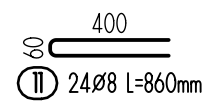
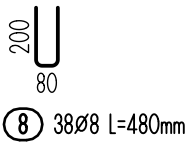
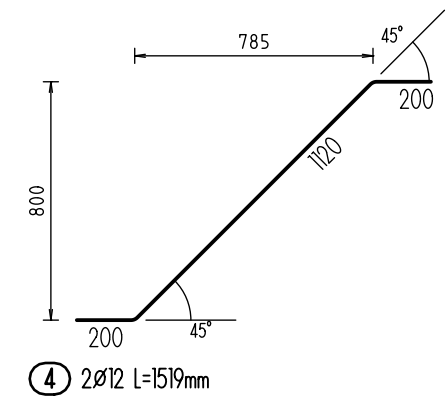
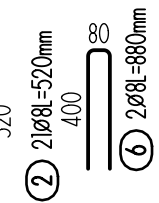
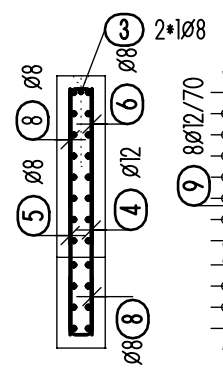
Označení panelu:

300z

PANEL - (301z) - 1 kus



ZP - DO BEDNĚNÍ VLOŽIT ZÁVITOVÉ POUZDRO M12



VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (301z)

| POL.                         | Ø PRUTU / TYP SÍTĚ | DĚLKA [m] | KS | DĚLKA/PLOCHA CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST [kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST CELKEM [kg] |
|------------------------------|--------------------|-----------|----|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OCEL                         | 10 505             |           |    |                              |                         |                      |
| 1                            | 12                 | 2.91      | 8  | 23.24                        | 0.888                   | 20.64                |
| 2                            | 8                  | 0.52      | 21 | 10.92                        | 0.395                   | 4.31                 |
| 3                            | 8                  | 0.40      | 2  | 0.80                         | 0.395                   | 0.32                 |
| 4                            | 12                 | 1.52      | 2  | 3.04                         | 0.888                   | 2.70                 |
| 5                            | 8                  | 0.82      | 19 | 15.58                        | 0.395                   | 6.15                 |
| 6                            | 8                  | 0.88      | 2  | 1.76                         | 0.395                   | 0.70                 |
| 7                            | 12                 | 1.31      | 4  | 5.22                         | 0.888                   | 4.64                 |
| 8                            | 8                  | 0.48      | 38 | 18.24                        | 0.395                   | 7.20                 |
| 9                            | 12                 | 2.69      | 8  | 21.50                        | 0.888                   | 19.10                |
| 10                           | 12                 | 1.20      | 4  | 4.78                         | 0.888                   | 4.24                 |
| 11                           | 8                  | 0.86      | 24 | 20.64                        | 0.395                   | 8.15                 |
| CELKEM OCEL 10 505           |                    |           |    |                              |                         | 78.15                |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                    |           |    |                              |                         | 78.15                |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH

NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

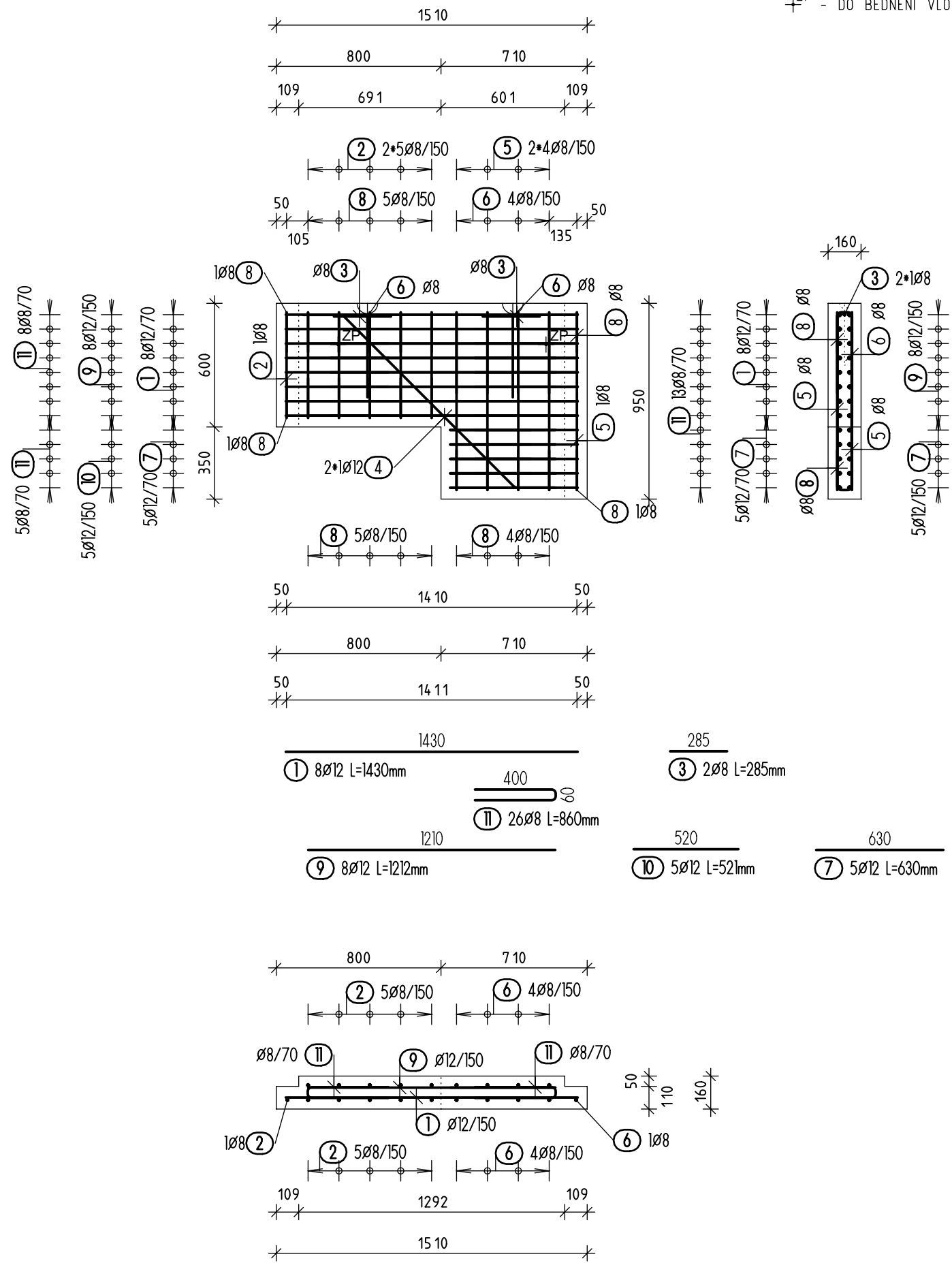
Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obyčasných prutů jsou vnější

Označení panelu: 301z

PANEL - (302z) - 1 kus

+ZP - DO BEDNĚNÍ VLOŽIT ZÁVITOVÉ POUZDRO M12



VÝPIS PRUTŮ - pro 1 panel (302z)

| POL.                         | Ø PRUTU / TYP SÍTĚ | DÉLKA [m] | KS | DÉLKA/PLOCHA CELKEM [m]/[m2] | HMOTNOST [kg/m]/[kg/m2] | HMOTNOST CELKEM [kg] |
|------------------------------|--------------------|-----------|----|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OCEL 10 505                  |                    |           |    |                              |                         |                      |
| 1                            | 12                 | 1.43      | 8  | 11.44                        | 0.888                   | 10.16                |
| 2                            | 8                  | 0.52      | 11 | 5.72                         | 0.395                   | 2.26                 |
| 3                            | 8                  | 0.29      | 2  | 0.57                         | 0.395                   | 0.23                 |
| 4                            | 12                 | 1.59      | 2  | 3.18                         | 0.888                   | 2.82                 |
| 5                            | 8                  | 0.87      | 9  | 7.83                         | 0.395                   | 3.09                 |
| 6                            | 8                  | 0.88      | 6  | 5.28                         | 0.395                   | 2.09                 |
| 7                            | 12                 | 0.63      | 5  | 3.15                         | 0.888                   | 2.80                 |
| 8                            | 8                  | 0.48      | 18 | 8.64                         | 0.395                   | 3.41                 |
| 9                            | 12                 | 1.21      | 8  | 9.70                         | 0.888                   | 8.61                 |
| 10                           | 12                 | 0.52      | 5  | 2.61                         | 0.888                   | 2.31                 |
| 11                           | 8                  | 0.86      | 26 | 22.36                        | 0.395                   | 8.83                 |
| CELKEM OCEL 10 505           |                    |           |    |                              |                         | 46.61                |
| HMOTNOST VÝZTUŽE CELKEM [kg] |                    |           |    |                              |                         | 46.61                |

BETON DLE ČSN EN 206-1 A TKP STAVEB STÁTNÍCH DRAH  
NOSNÉ KONSTRUKCE:

C 30/37 - XF4 (CZ) CI 0,20 - Dmax. 22

(s max. průsakem 20 mm dle ČSN EN 13290-8)  
stupeň sednutí kužele S3 (příp. S2) dle ČSN EN 206-1

Ocel: B 500B

Krytí výztuže : Cmin. 40mm  
Cnom. 45mm  
Všechny rozměry obybaných prutů jsou vnější

Označení panelu: 302z

