

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Fakulta stavební
Katedra betonových a zděných konstrukcí

DIPLOMOVÁ PRÁCE
Lávka pro pěší v Topolčanech přes řeku Nitru

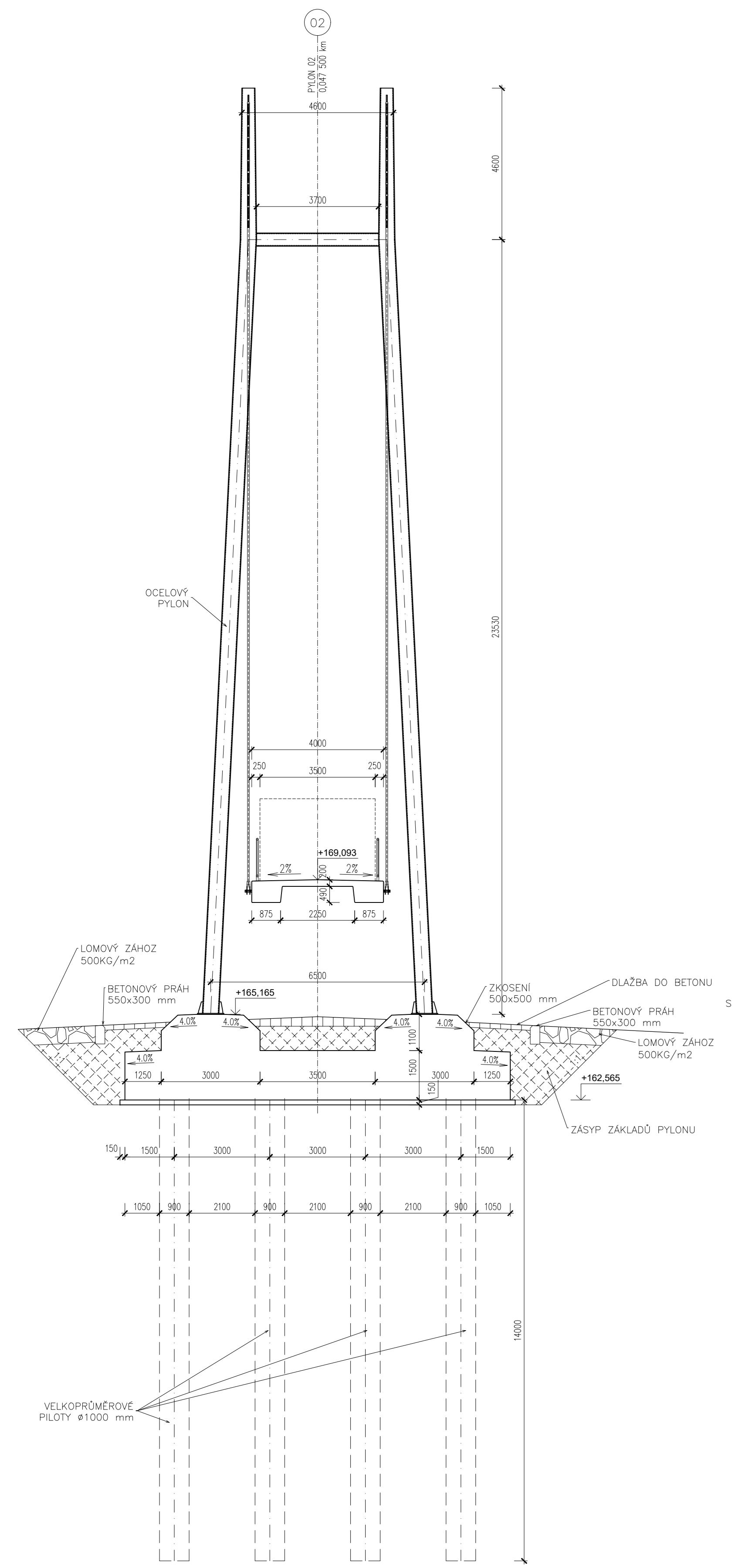
PŘÍLOHA A

| | |
|-------------------|------------------------------|
| Studijní program: | Stavební inženýrství |
| Studijní obor: | Konstrukce a dopravní stavby |
| Vedoucí práce: | Ing. Michal Drahorád, Ph.D. |
| Autor práce: | Bc. Max Hornof |
| Rok: | 2021 |

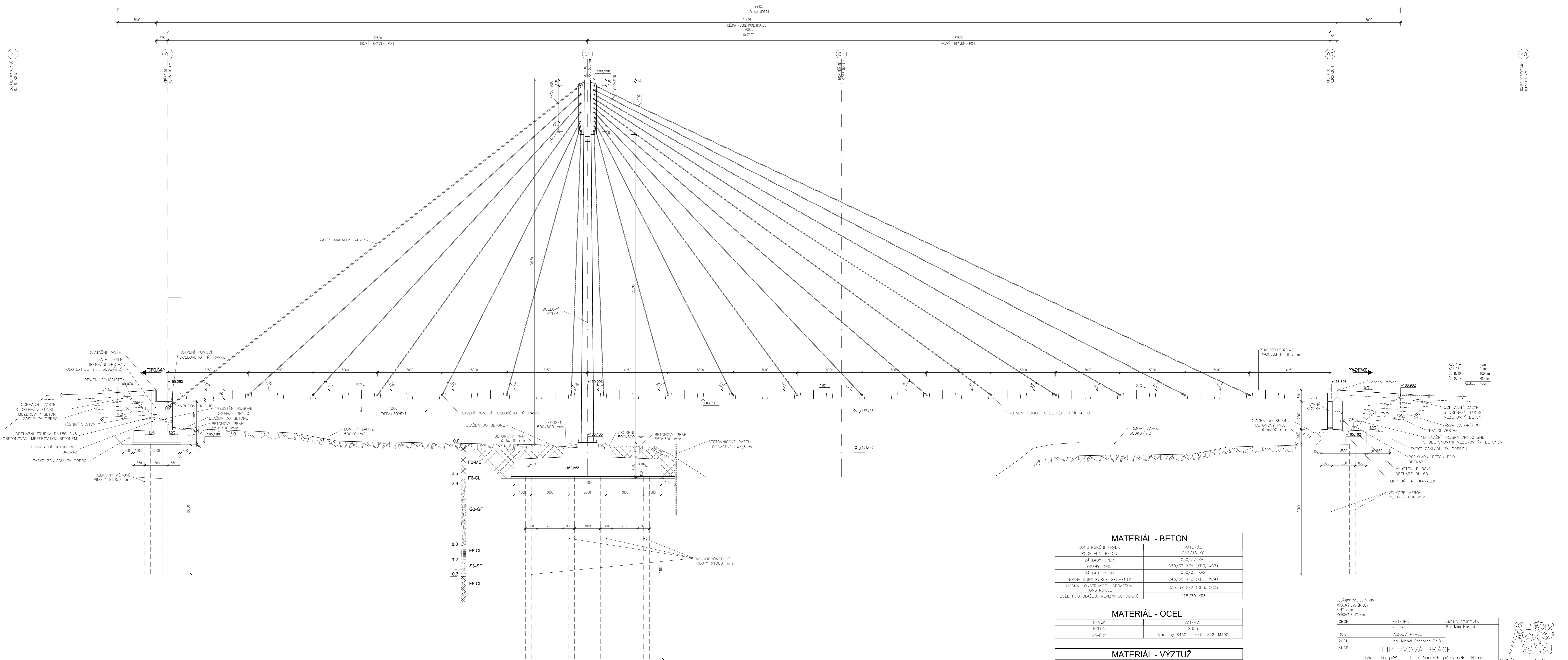
SEZNAM PŘÍLOH

| ČÍSLO | NÁZEV | FORMÁT | MĚŘÍTKO |
|-------|---------------------------|--------|------------|
| 1 | PŘÍČNÝ A PODÉLNÝ ŘEZ | 2x7 A4 | 1:100 |
| 2 | PŮDORYS | 2x6 A4 | 1:100 |
| 3 | VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY | 2x A4 | 1:50 |
| 4 | SCHÉMA VYZTUŽENÍ SEGMENTU | 2x A4 | 1:25 |
| 5 | SCHÉMA KOTVENÍ ZÁVĚSŮ | 2x A4 | 1:10, 1:25 |
| 6 | VEDENÍ PŘEDPÍNACÍ VÝZTUŽE | 6x A4 | 1 : 100/20 |
| 7 | SCHÉMA FÁZÍ VÝSTAVBY | 2x5 A4 | 1:400 |

PŘÍČNÝ ŘEZ, M 1:100

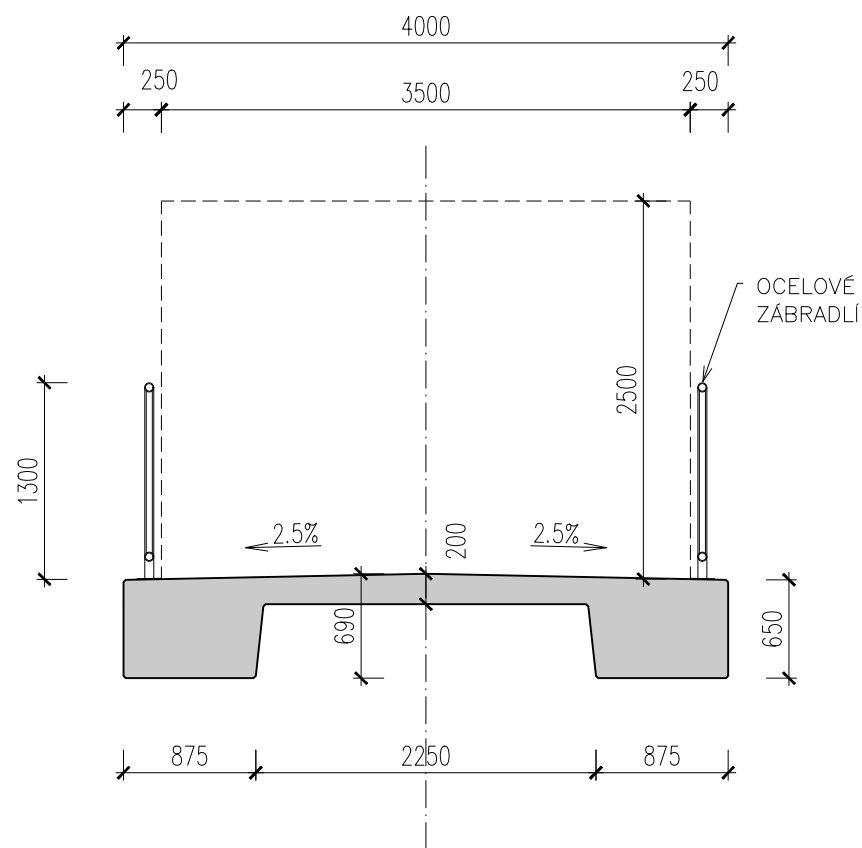


PODÉLNÝ ŘEZ, M 1:100

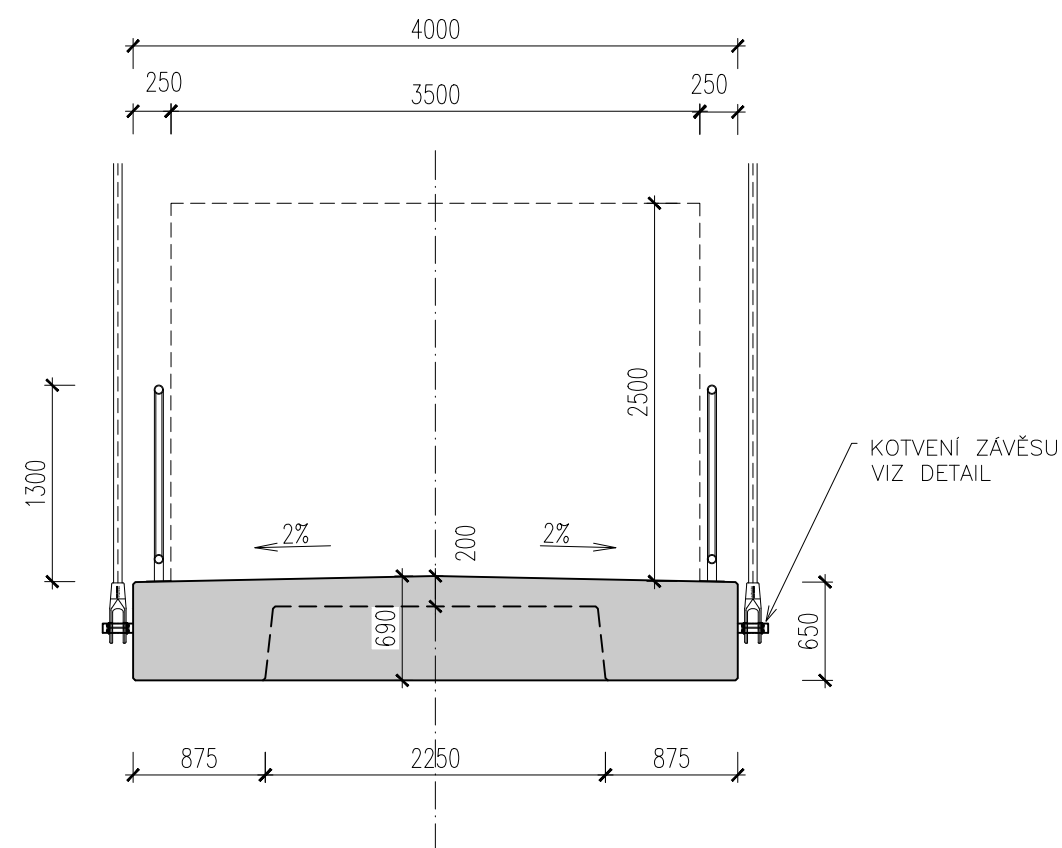


VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY, M 1:50

V POLI



V MÍSTĚ ZÁVĚSU



MATERIÁL - BETON

| KONSTRUKČNÍ PRVEK | MATERIÁL |
|---------------------------------------|-----------------------|
| PODKLADNÍ BETON | C12/15 X0 |
| ZÁKLADY OPĚŘ | C30/37 XA2 |
| OPĚRY-DŘÍK | C30/37 XF4 (XD3, XC3) |
| ZÁKLAD PYLON | C30/37 XA2 |
| NOSNÁ KONSTRUKCE-SEGMENTY | C45/55 XF2 (XD1, XC4) |
| NOSNÁ KONSTRUKCE- SPRAŽENÁ KONSTRUKCE | C30/37 XF2 (XD3, XC3) |
| LOŽE POD DLAŽBU, REVIZNÍ SCHODIŠTĚ | C25/30 XF3 |

MATERIÁL - OCEL

| PRVEK | MATERIÁL |
|--------|--------------------------------|
| PYLON | S355 |
| ZÁVĚSY | Macalloy S460 - M45, M52, M100 |

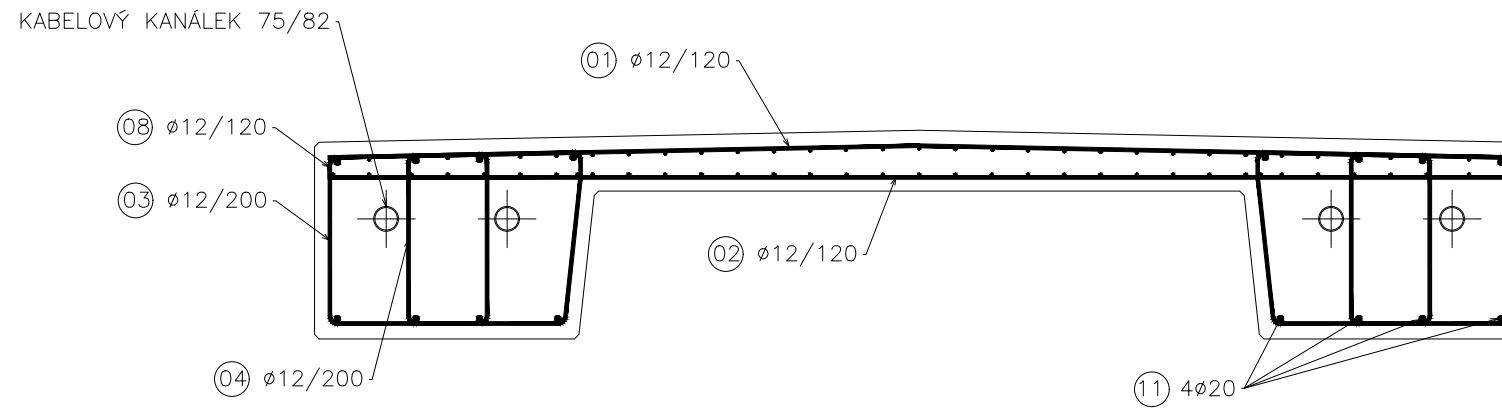
MATERIÁL - VÝZTUŽ

| PRVEK | MATERIÁL |
|-------------------|-----------------|
| BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ | B500B |
| PŘEDPINACÍ VÝZTUŽ | Ls 15,7 Y1860S7 |

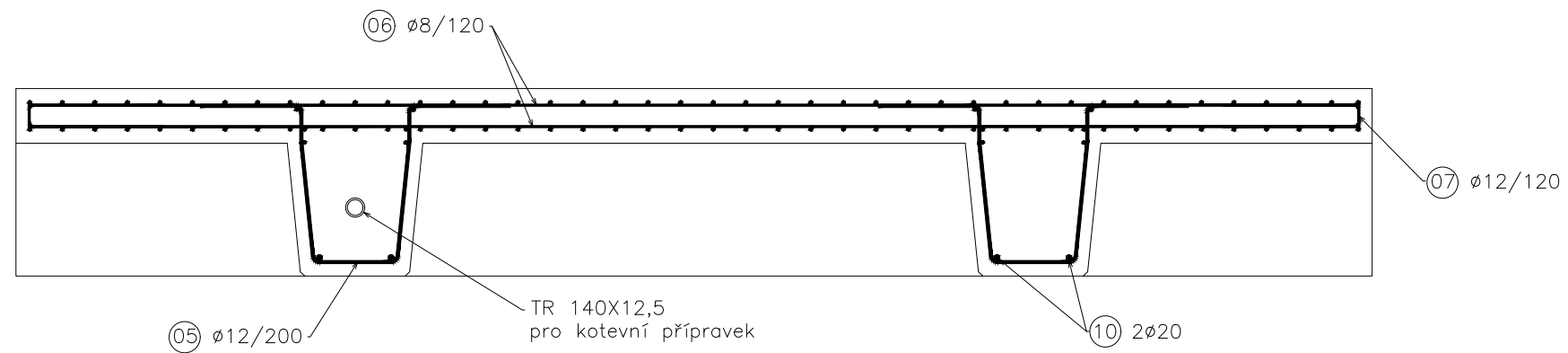
SOUŘADNÝ SYSTÉM S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
KOTY v mm
VÝŠKOVÉ KOTY v m

| | | | |
|---------|--|----------------|--|
| OBOR | KATEDRA | JMÉNO STUDENTA | |
| K | K 133 | Bc. Max Hornof | |
| ROK | VEDOUcí PRÁCE | | |
| 2021 | Ing. Michal Drahorád Ph.D. | | |
| AKCE : | DIPLOMOVÁ PRÁCE | | |
| | Lávka pro pěší v Topolčanech přes řeku Nitra | | |
| OBSAH : | VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY | | |
| | FORMÁT | 2*A4 | |
| | MĚŘÍTKO | 1:50 | |
| | DATUM | 5/2021 | |
| | Č. VÝKR. | 3 | |

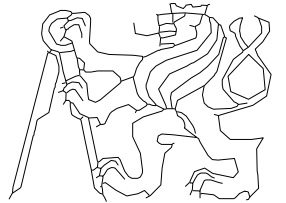
PŘÍČNÝ ŘEZ, M 1:25



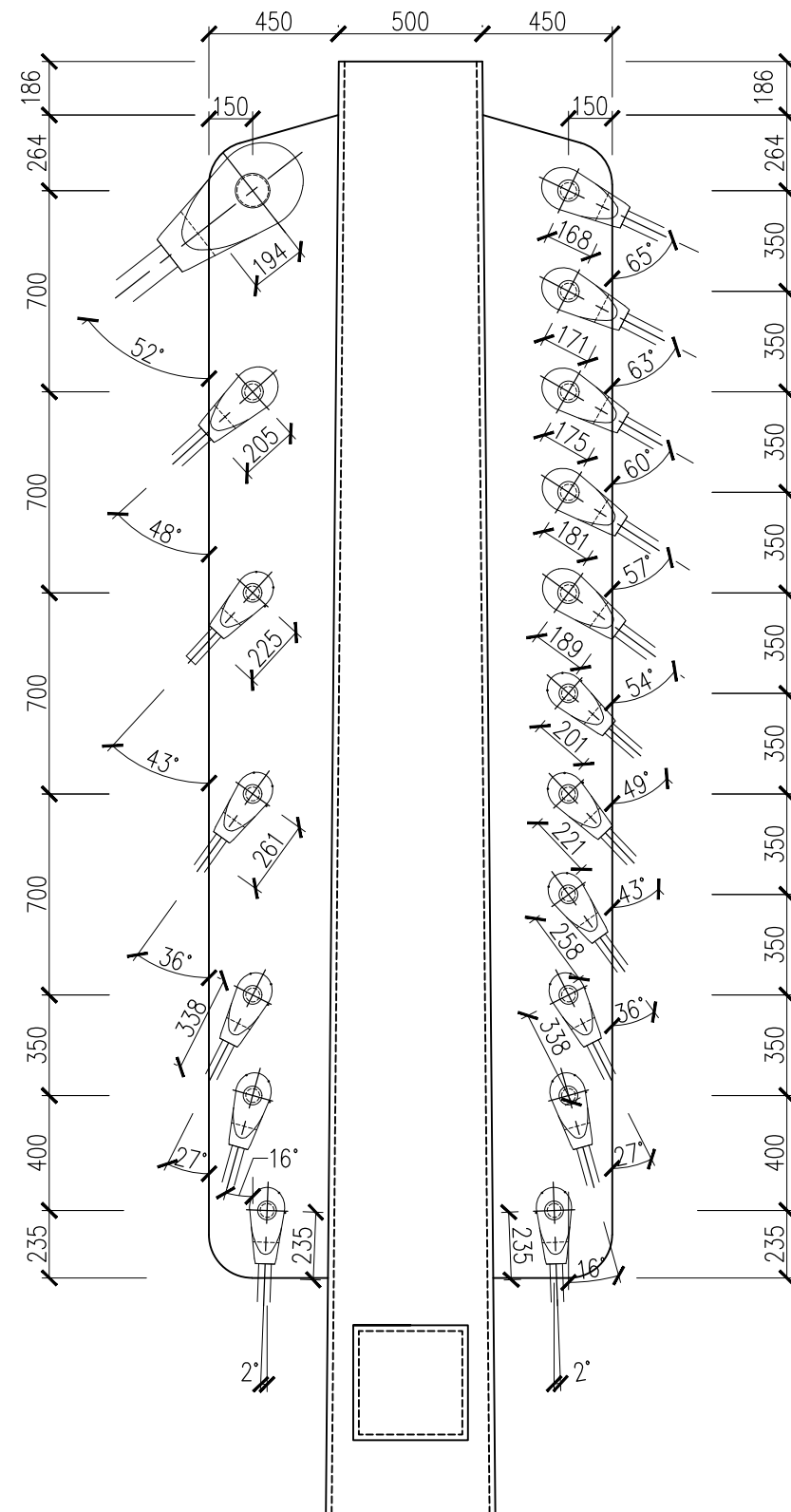
PODÉLNÝ ŘEZ, M 1:25



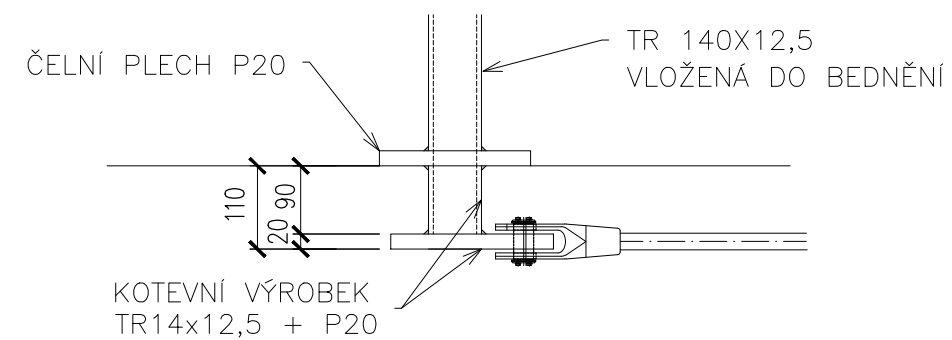
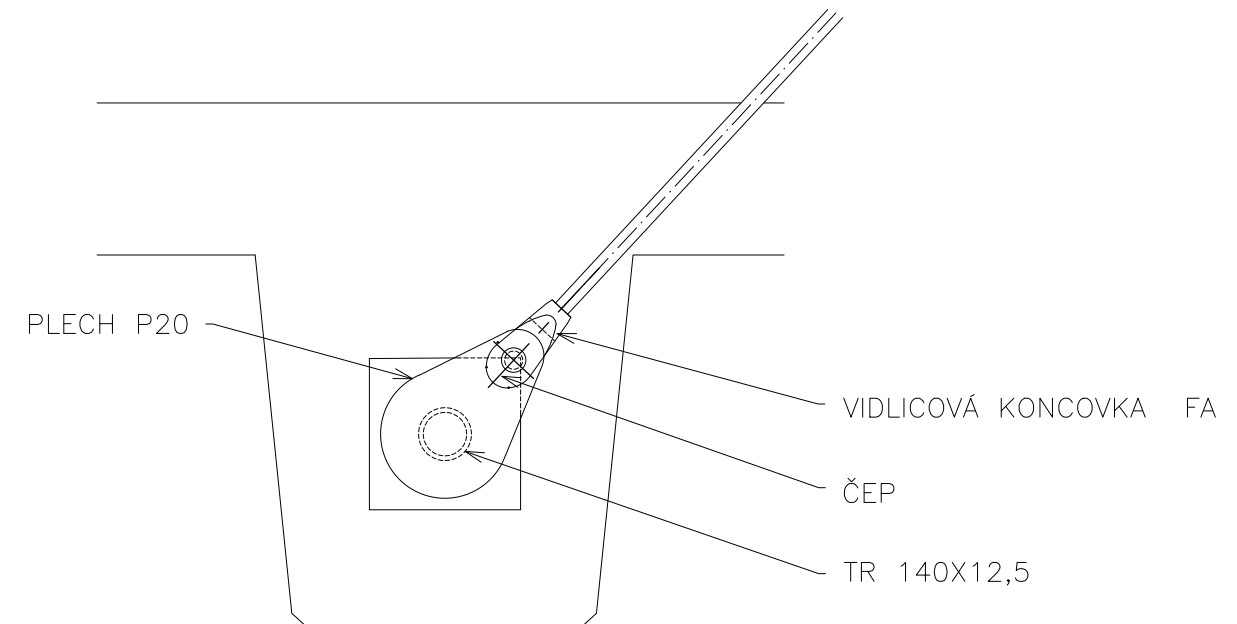
SOUŘADNÝ SYSTÉM S-JTSK
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
 KOTY v mm
 VÝŠKOVÉ KOTY v m

| | | | | |
|---------|---|----------------|---|--------|
| OBOR | KATEDRA | JMÉNO STUDENTA |  | |
| K | K 133 | Bc. Max Hornof | | |
| ROK | VEDOUcí PRÁCE | | | |
| 2021 | Ing. Michal Drahorád Ph.D. | | | |
| AKCE : | DIPLOMOVÁ PRÁCE Lávka pro pěší v Topolčanech přes řeku Nitra | | FORMÁT | 2*A4 |
| OBSAH : | SCHÉMA VYZTUŽENÍ SEGMENTU | | MĚŘÍTKO | 1:25 |
| | | | DATUM | 5/2021 |
| | | | Č. VÝKR. | 4 |

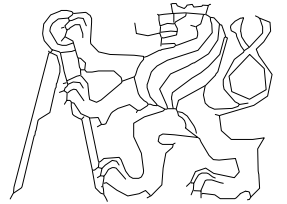
DETAIL KOTVENÍ, M 1:25 PYLON



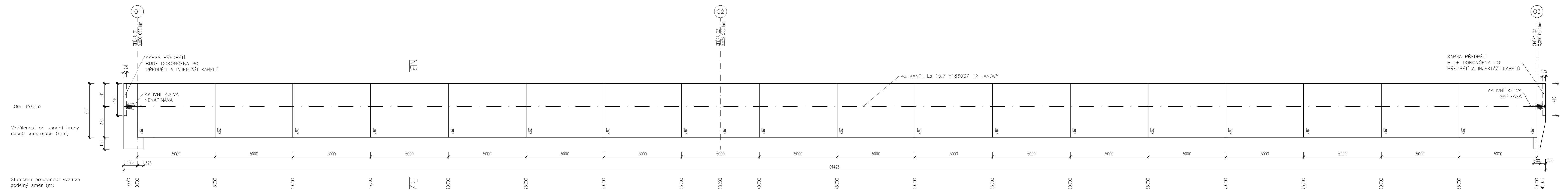
DETAIL KOTVENÍ, M 1:10 MOSTOVKA



SOUŘADNÝ SYSTÉM S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
KOTY v mm
VÝŠKOVÉ KOTY v m

| | | | | |
|---------|---|----------------|---|-----------|
| OBOR | KATEDRA | JMÉNO STUDENTA |  | |
| K | K 133 | Bc. Max Hornof | | |
| ROK | VEDOUcí PRÁCE | | | |
| 2021 | Ing. Michal Drahorád Ph.D. | | | |
| AKCE : | DIPLOMOVÁ PRÁCE Lávka pro pěší v Topolčanech přes řeku Nitra | | FORMÁT | 2*A4 |
| OBSAH : | SCHÉMA KOTVENÍ ZÁVĚSŮ | | MĚŘÍTKO | 1:25,1:10 |
| | | | DATUM | 5/2021 |
| | | | Č. VÝKR. | 5 |

PODÉLNÝ ŘEZ - PŘEDPĚTÍ, M 1:100/20



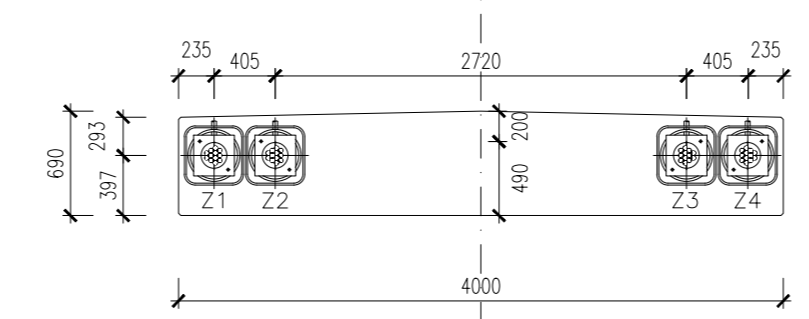
| KABEL | POČET LAN V 1 KABELU | POČET KABELŮ | HMŮTNOST (kg/100m) | DELKA VĚTNÉ PŘEKŘEŽ. (m) | DELKA CELKOVÁ (m) | CELKOVÁ HMŮTNOST (kg) |
|-------|----------------------|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|
| Z1 | 12 | 1 | 14,1600 | 94 | 94 | 1331,04 |
| Z2 | 12 | 1 | 16,1600 | 94 | 94 | 1331,04 |
| Z3 | 12 | 1 | 16,1600 | 94 | 94 | 1331,04 |
| Z4 | 12 | 1 | 17,1600 | 94 | 94 | 1331,04 |

CELKOVÁ HMŮTNOST (kg) 67854,44

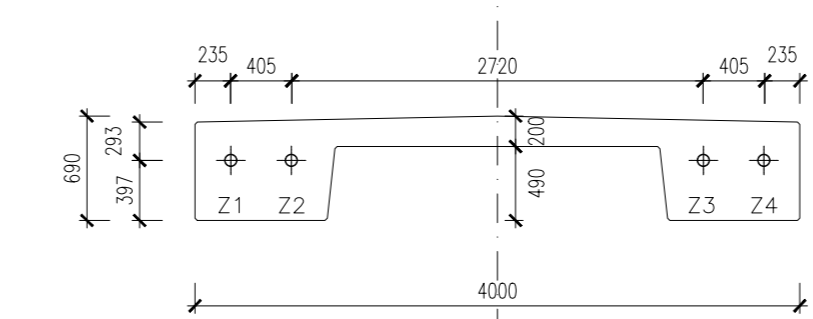
| POŘADÍ NAPÍNNÍ | KABEL | ROZMĚRY (mm) | DELKA (m) | PROSTŘEŽENÍ (mm) |
|-------------------|-------|--------------|-----------|------------------|
| Z1 - JEDNOSTRANNE | Z1 | 438,3 | 91,075 | 672 |
| Z4 - JEDNOSTRANNE | Z2 | 438,3 | 91,075 | 672 |
| Z2 - JEDNOSTRANNE | Z2 | 438,3 | 91,075 | 672 |
| Z3 - JEDNOSTRANNE | Z2 | 438,3 | 91,075 | 672 |

| POPIS KOTEV | POČET KUSŮ |
|----------------------------------|------------|
| VŠL. POP. E-12 AKTIVNÍ-NAPÍNNÁ | 4 |
| VŠL. POP. E-12 AKTIVNÍ-NENAPÍNNÁ | 4 |

POHLED NA ČELO, M 1:50



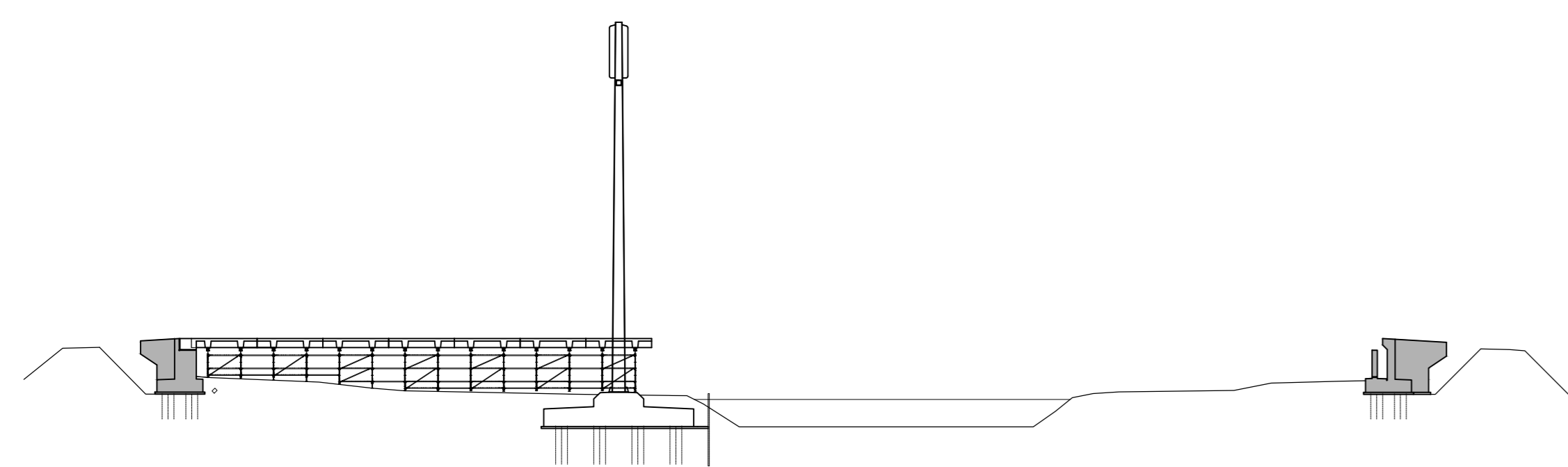
ŘEZ B-B, M 1:50



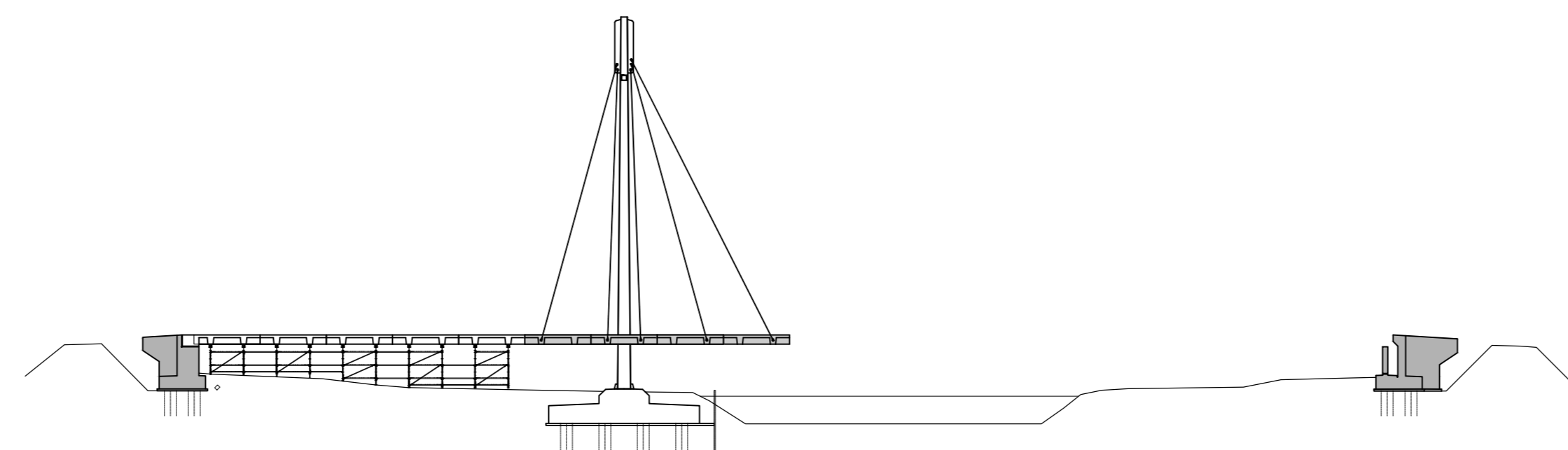
PŘEDPÍNAČÍ LANA Ls 15,7 Y1860S7
 KABELOVÉ KANÁLKY 75/82 mm

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|---|--------|----|---------|----------|-------|--------|-----------|---|
| OBOR | KATEDRA | MĚNO STUDENTA | | | | | | | | | |
| K | K 133 | Bc. Max Horníal | | | | | | | | | |
| ROK | VEDOUČÍ PRÁCE | | | | | | | | | | |
| 2021 | Ing. Michal Drahaňák Ph.D. | | | | | | | | | | |
| AKCE : | DIPLOMOVÁ PRÁCE | | | | | | | | | | |
| | Lůvka pro pěstí v Topolčanech přes řeku Nitra | | | | | | | | | | |
| OBSAH : | SCHEMA PŘEDPĚTÍ | | <table border="1"> <tr> <td>FORMAT</td> <td>A4</td> </tr> <tr> <td>MĚŘÍTKO</td> <td>1:100/20</td> </tr> <tr> <td>DATUM</td> <td>5/2021</td> </tr> <tr> <td>Č. VÝKRU.</td> <td>6</td> </tr> </table> | FORMAT | A4 | MĚŘÍTKO | 1:100/20 | DATUM | 5/2021 | Č. VÝKRU. | 6 |
| FORMAT | A4 | | | | | | | | | | |
| MĚŘÍTKO | 1:100/20 | | | | | | | | | | |
| DATUM | 5/2021 | | | | | | | | | | |
| Č. VÝKRU. | 6 | | | | | | | | | | |

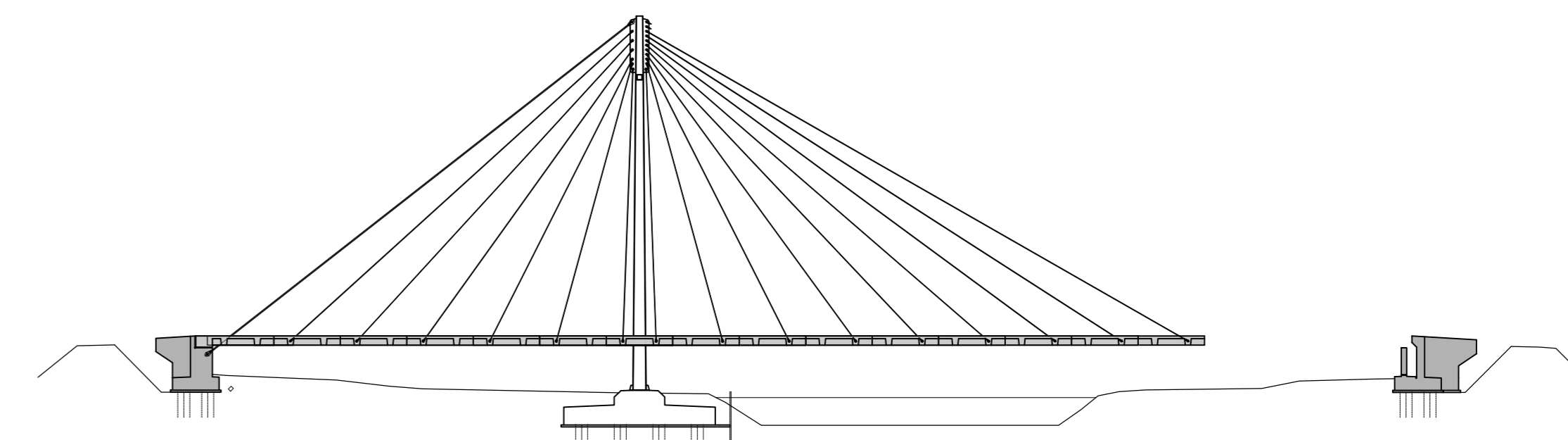
PODÉLNÝ ŘEZ - FÁZE VÝSTAVBY, M 1:400



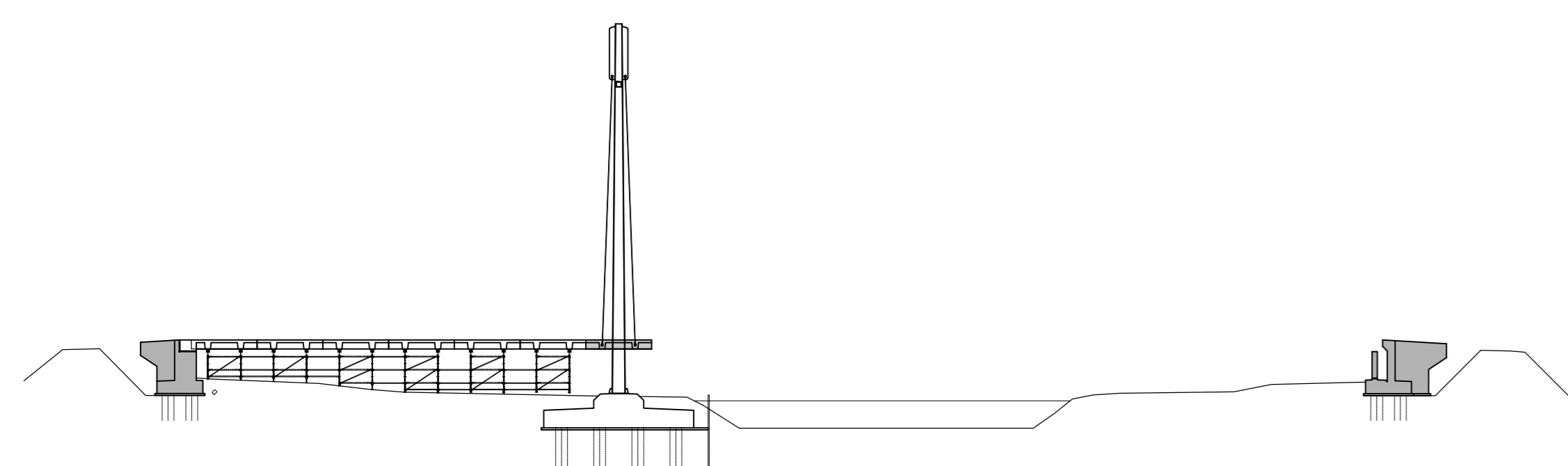
FÁZE - SEGMENTY S1-S7 NA SKRUŽI



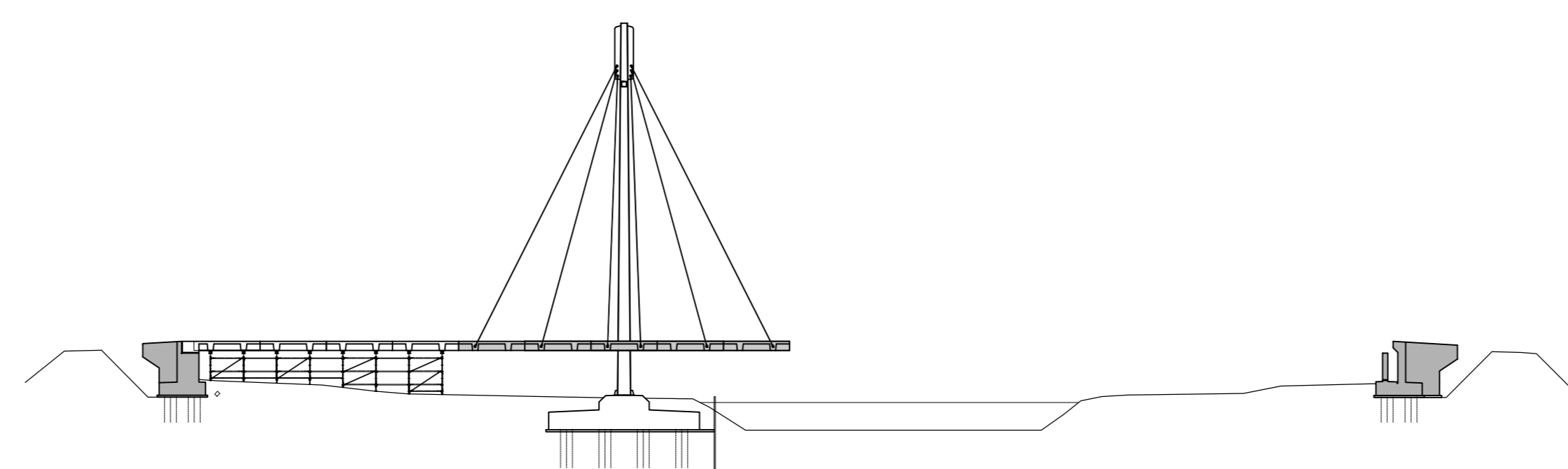
FÁZE - VYVĚŠENÍ SEGMENTU S9



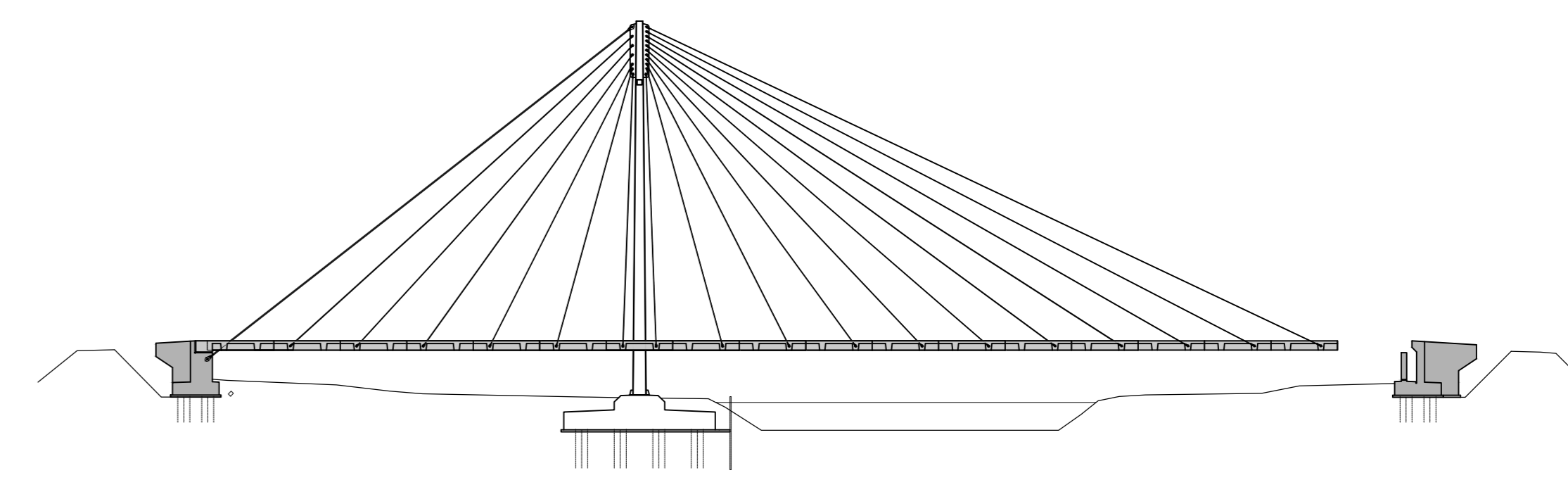
FÁZE - VYVĚŠENÍ SEGMENTU S15



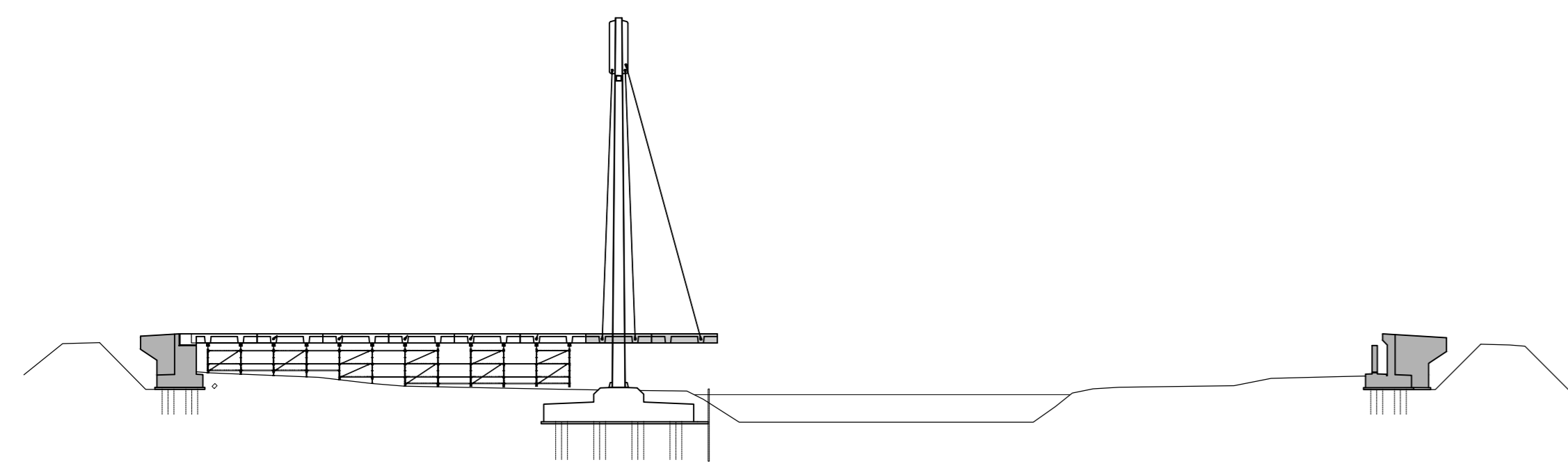
FÁZE - VYVĚŠENÍ SEGMENTU S7



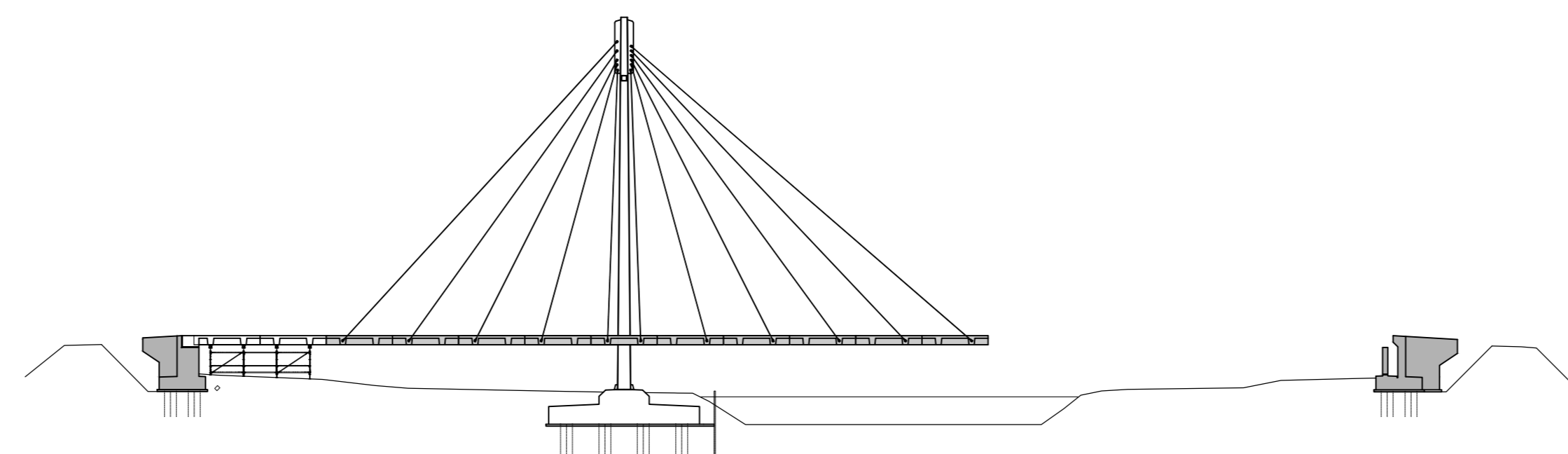
FÁZE - ODEBRÁNÍ SKRUŽE A VYVĚŠENÍ SEGMENTU S5



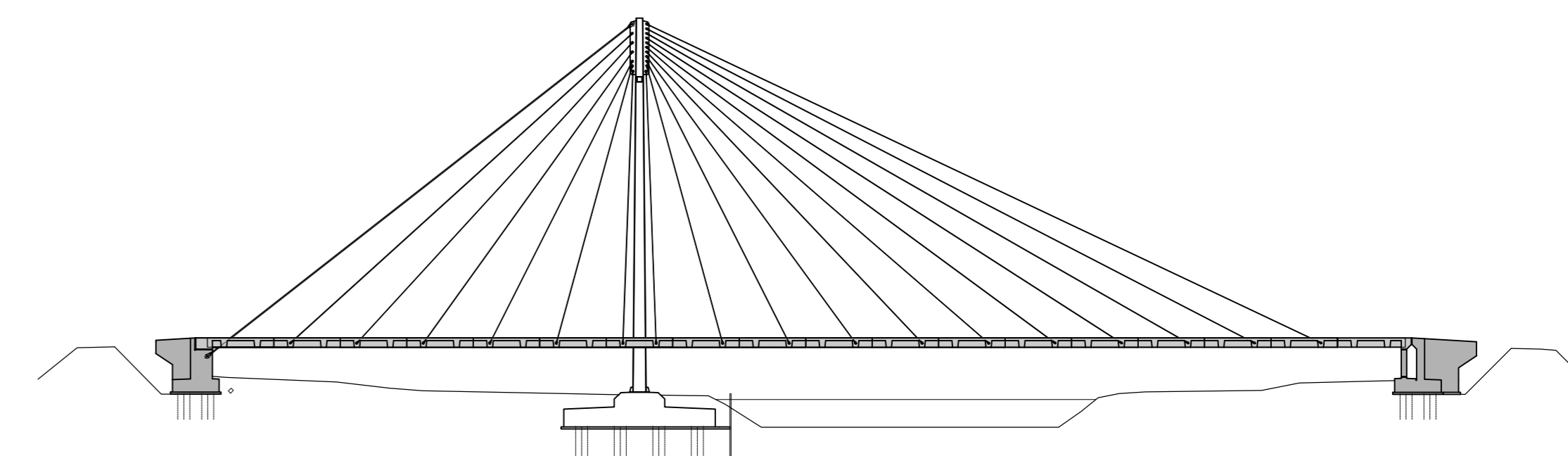
FÁZE - VYVĚŠENÍ SEGMENTU S17



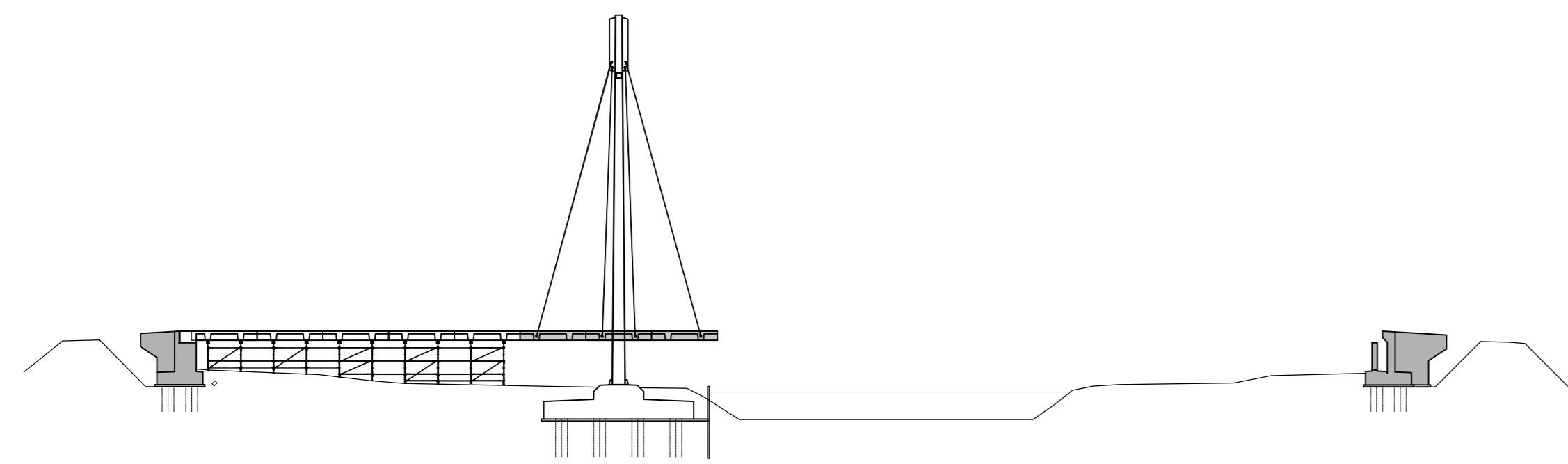
FÁZE - VYVĚŠENÍ SEGMENTU S8



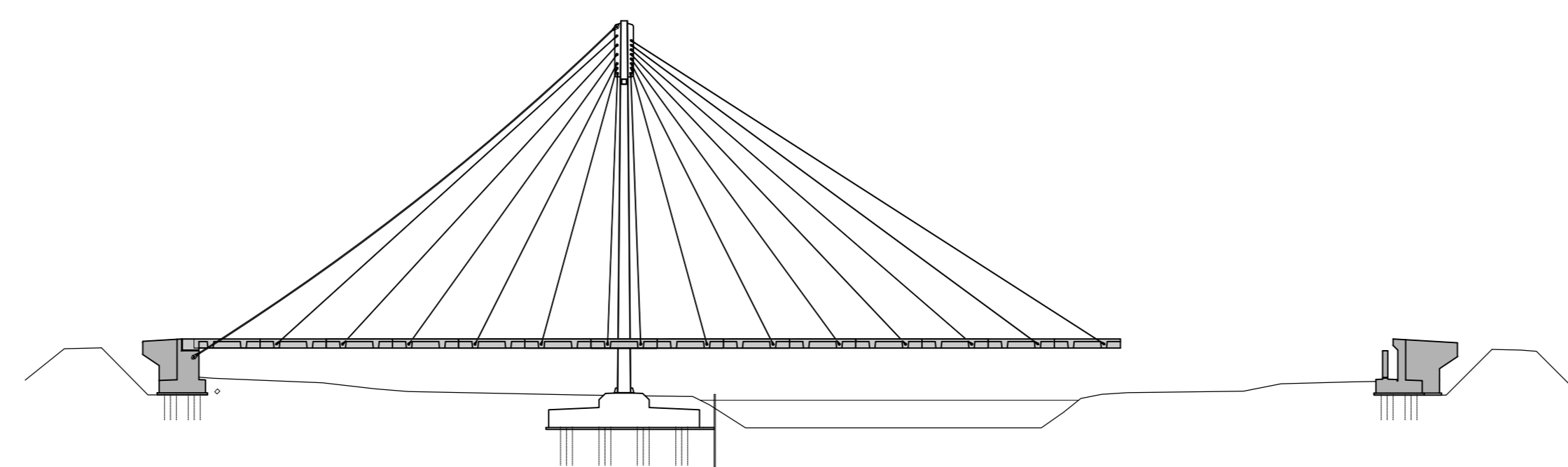
FÁZE - ODEBRÁNÍ SKRUŽE A VYVĚŠENÍ SEGMENTU S3



FÁZE - HOTOVÁ LÁVKA



FÁZE - ODEBRÁNÍ SKRUŽE A VYVĚŠENÍ SEGMENTU S6



FÁZE - KRAJNÍ POLE CELÉ ZAVĚŠENO

OSNOVŇÁK SYSTĚM S-JSK
VÝŠKOVÝ SYSTĚM BIV
KOTVY v mm
VÝŠKOVÉ KOTVY v m

| | | | |
|---------|--|----------------|------------|
| OBOR | KATEDRA | JMÉNO STUDENTA | |
| K | K. 133 | Bc. Max Hornof | |
| ROK | VEDOUcí PRÁCE | | |
| 2021 | Ing. Michal Drahovčák Ph.D. | | |
| AKCE : | DIPLOMOVÁ PRÁCE | | FORMAT |
| | Lávka pro pěší v Topoľčanoch přes řeku Nitru | | A4 |
| OBSAH : | SCHEMA TECHNOLOGIE VÝSTAVBY | | MĚŘÍTKO |
| | | | 1:400 |
| | | | DATAUM |
| | | | 5/2021 |
| | | | Č. VÝKRESU |
| | | | 7 |