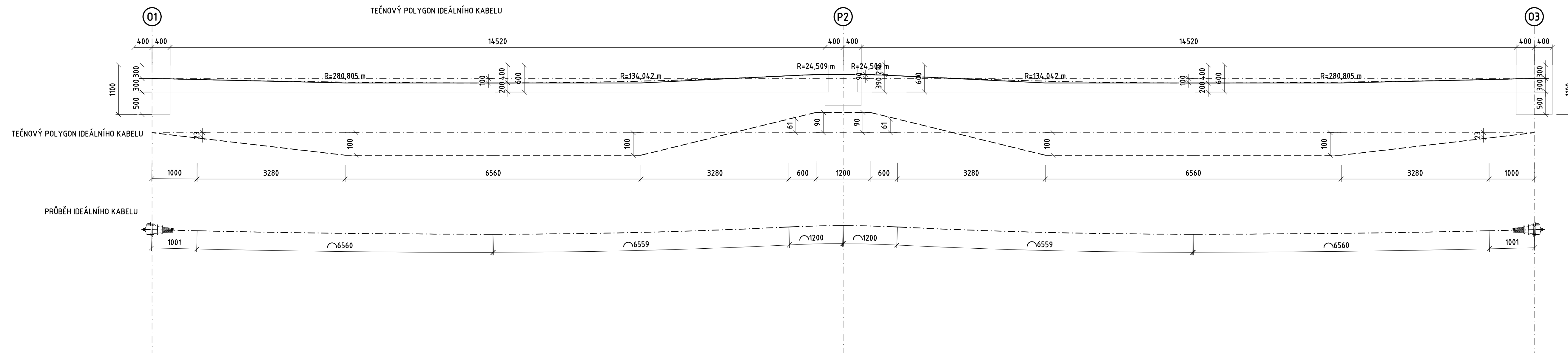


# PODÉLNÝ PROFIL IDEÁLNÍHO KABELU

M 1:50/1



## POZNÁMKY:

- NOSNÁ KONSTRUKCE JE KOMPLETNĚ PŘEDPĚNUTA 4 VNITŘNÍMI KABELY SE SOUDRŽNOSTÍ SLOŽENÝMI Z 19-TI LAN Y1860-S7-15,7
- CHARAKTERISTIKA PŘEDPÍNACÍ VÝZTUŽE:
 

2.1. PEVNOST	$f_{pk} = 1860 \text{ MPa}$
2.2. SMLUVNÍ MEZ KLUZU	$f_{p0,1} = 1640 \text{ MPa}$
2.3. PLOCHA JEDNOHO LANA	$A_p = 150 \text{ mm}^2$
2.4. NAPÍNACÍ NAPĚTÍ - SKUTEČNÉ/POUŽITÉ	$f_{p0,max,skut,zved} = 1476 \text{ MPa}$
2.5. MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ V PŘEDPÍNACÍ VÝZTUŽI PO ZAKOTVENÍ	$f_{pa,max} = \min(0,75 p_k; 0,85 p_{0,1}) = \min(0,75 \times 1860; 0,85 \times 1640) = \min(1395; 1394) = 1394 \text{ MPa}$
- DOBA DRŽENÍ PŘEDPÍNACÍ SÍLY PŘI NAPÍNÁNÍ  $t = 5 \text{ minut}$
- PROTŘENÍ PŘI NAPÍNÁNÍ 222 mm
- POKLUZ V KOTVĚ 6 mm
- KABELY BUDOU NAPÍNÁNY STŘÍDAVĚ, 2 OD OPĚRY O1 A 2 OD OPĚRY O3
- PŘEDPĚNUTÍ JE NEJDŘÍVE MOŽNÉ PO DOSAŽENÍ 80%  $f_{ck} = 36,0 \text{ MPa}$
- MODUL PRUŽNOSTI MATERIÁLU PRO VÝPOČET TEORETICKÉHO PRODLOUŽENÍ KABELŮ  $E_p = 195 \text{ GPa}$

	ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ
	KATEDRA BETONOVÝCH A ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	

	Vypracoval:	DAVID FRANĚK	Formát:	3xA4
	Vedoucí práce:	Ing. MICHAL DRAHORÁD, Ph.D.	Ak. rok:	2020/2021
	Vedoucí katedry:	Doc. Ing. Lukáš Vráblik, Ph.D., FEng.	Datum:	05/2021
	Ákce:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE NÁHRADA DÁLNIČNÍHO MOSTU NA D1	Stupeň:	BAPK
Příloha:	SCHÉMA VEDENÍ IDEÁLNÍHO KABELU	Měřítko:	1:50/10	<b>D4</b>
		Č.přílohy:	Paré:	

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Thákurova 7  
166 29 Praha 6 - Dejvice