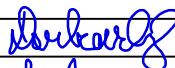
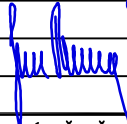



SO 201 PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

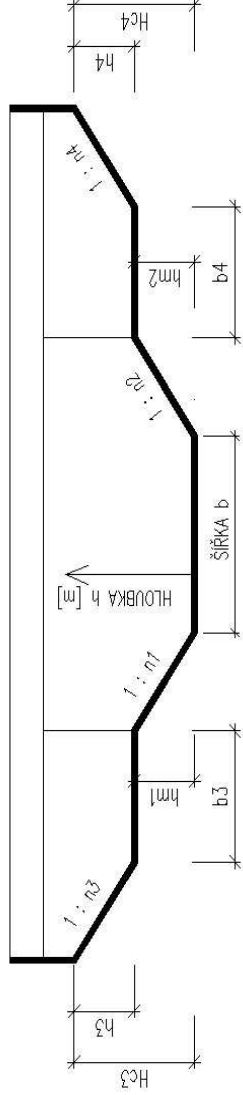
KRESLIL:	KOLEKTIV	 	 FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: JIČÍN	OBEC: LÁZNĚ BĚLOHRAD	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁM. 1245, HRADEC KRÁLOVÉ, 500 03			ZAK.ČÍSLO:	0613-12-3
AKCE: MOST 501-006 LÁZNĚ BĚLOHRAD OBJEKT: C.3. MOST EV. Č. 501-006			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	0613
			DATUM:	01/2013
			FORMÁT:	1 A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ MOSTU EV. Č. 501-007			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: C.3.7.

Most ev. č. 501-007 - Lázně Bělohrad

Posouzení mostního otvoru objektu ev. č. 501-007

Návrh průtočného profilu - LICHOBĚŽNÍKOVÝ PROFIL
(KONZUMČNÍ KŘIVKA MOSTNÍHO OTVORU)

plocha	$S = b \times h + (h/tg \alpha p)$	[m2]
omočený obvod	$O = b + 2 \times h \times \sin \alpha p$	[m]
hydraulický poloměr	$R = S / O$	[m]
rychlost	$c = (1/a) \times R^{1/6}$	[m s-1]
průtok	$v = c \times (R \times i)$	[m]
	$Q = S \times v$	



vstupní údaje - ZAKLADNÍ CAST	
b	1 m
hm1	0,5 m
hm2	0,5 m
n1	2,00
n2	2,00
i	1,50
a	0,03
alp1	63,4349 stupnu
alp2	63,4349 stupnu

vstupní údaje - CAST 3	
b3	0 m
n3	1E-06
a	0,05 d.s. manning
h3	0 m
bc3	0
alp	5,7E-05 stupnu

vstupní údaje - CAST 4	
b4	0 m
n4	1E-06
a	0,05 d.s. manning
h3	0 m
bc3	0
alp	5,7E-05 stupnu

bc= 3,00 m

PRŮŘEZOVÉ PLOCHY

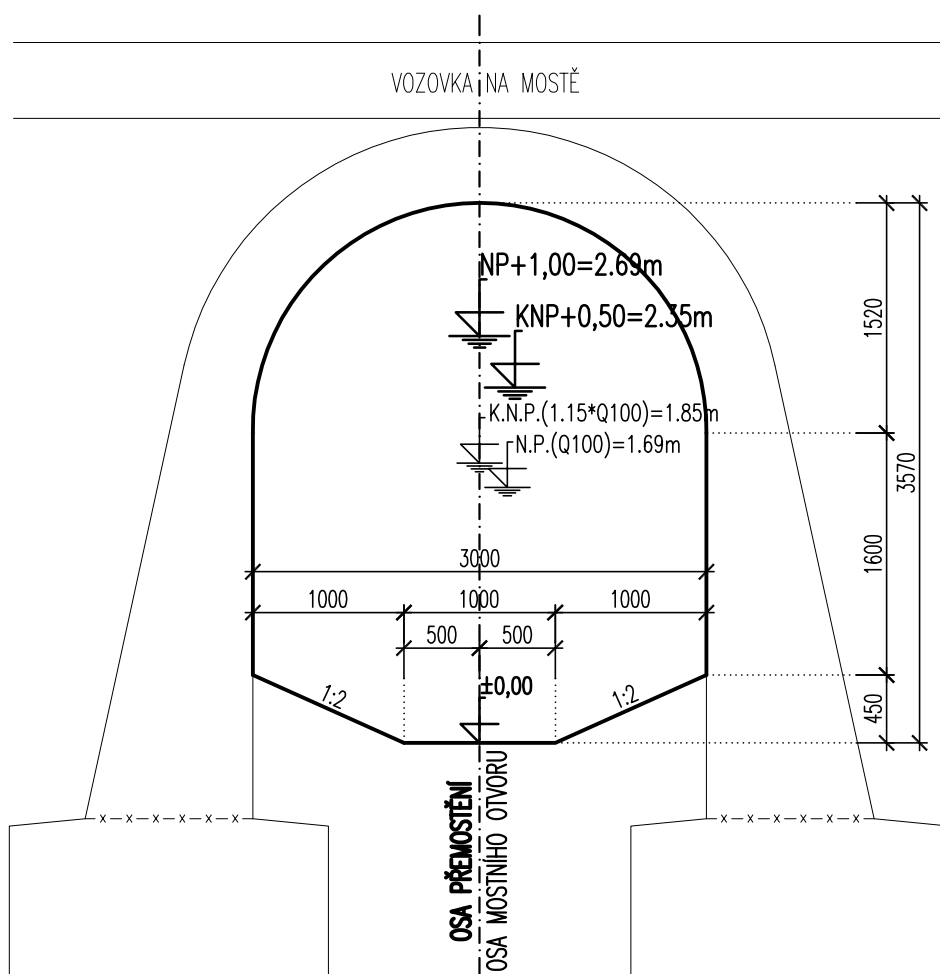
ZAKLADNI CAST 1:																	CAST 3						CAST 4					
h	SO	S1	S2	OO	O1	O2	Sc	Oc	Rc	S3	O3	R3	S4	O4	R4	SC												
[m]	[m ²]	[m2]	[m2]	[m]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m]	[m2]												
0	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000												
0,01	0,010	0,000	0,000	1,000	0,022	0,022	0,022	1,045	0,010	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0100												
0,02	0,020	0,000	0,000	1,000	0,045	0,045	0,045	1,089	0,019	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,021												
0,03	0,030	0,001	0,001	1,000	0,067	0,067	0,067	1,134	0,028	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0322												
0,04	0,040	0,002	0,002	1,000	0,089	0,089	0,089	1,179	0,037	0,037	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0433												
0,05	0,050	0,003	0,003	1,000	0,112	0,112	0,112	1,224	0,045	0,045	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0555												
0,1	0,100	0,010	0,010	1,000	0,224	0,224	0,224	1,447	0,083	0,083	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,1200												
0,15	0,150	0,023	0,023	1,000	0,335	0,335	0,335	1,671	0,117	0,117	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,1950												
0,2	0,200	0,040	0,040	1,000	0,447	0,447	0,447	1,894	0,148	0,148	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,2800												
0,25	0,250	0,063	0,063	1,000	0,559	0,559	0,559	2,118	0,177	0,177	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,3750												
0,3	0,300	0,090	0,090	1,000	0,671	0,671	0,671	2,342	0,205	0,205	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,4800												
0,35	0,350	0,123	0,123	1,000	0,783	0,783	0,783	2,565	0,232	0,232	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,5950												
0,4	0,400	0,160	0,160	1,000	0,894	0,894	0,894	2,789	0,258	0,258	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,7200												
0,5	0,500	0,250	0,250	1,000	1,118	1,118	1,118	3,236	0,309	0,309	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,0000												
0,75	0,750	0,500	0,500	1,500	1,118	1,118	1,118	3,736	0,468	0,468	0,000	0,250	0,000	0,250	0,000	1,7500												
1	1,000	0,750	0,750	2,000	1,118	1,118	1,118	4,236	0,590	0,590	0,000	0,500	0,000	0,500	0,000	2,5000												
1,25	1,250	1,000	1,000	2,500	1,118	1,118	1,118	4,736	0,686	0,686	0,000	0,750	0,000	0,750	0,000	3,2500												
1,5	1,500	1,250	1,250	3,000	1,118	1,118	1,118	5,236	0,764	0,764	0,000	1,000	0,000	1,000	0,000	4,0000												
2	2,000	1,750	1,750	4,000	1,118	1,118	1,118	6,236	0,882	0,882	0,000	1,500	0,000	1,500	0,000	5,5000												
2,25	2,250	2,000	2,000	4,500	1,118	1,118	1,118	6,736	0,928	0,928	0,000	1,750	0,000	1,750	0,000	6,2500												
2,5	2,500	2,250	2,250	5,000	1,118	1,118	1,118	7,236	0,967	0,967	0,000	2,000	0,000	2,000	0,000	7,0000												
2,75	2,750	2,500	2,500	5,500	1,118	1,118	1,118	7,736	1,002	1,002	0,000	2,250	0,000	2,250	0,000	7,7500												
3	3,000	2,750	2,750	6,000	1,118	1,118	1,118	8,236	1,032	1,032	0,000	2,500	0,000	2,500	0,000	8,5000												

**VÝPOČET PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH VÝŠKÁCH HLADIN
(KONZUMČNÍ KŘIVKA MOSTNÍHO OTVORU)**

h [m]	Rc [m]	R3 [m]	R4 [m]	Cc	C3	C4	Vc [m s ⁻¹]	Qc [m3 s ⁻¹]	V3 [m s ⁻¹]	Q3 [m3 s ⁻¹]	V4 [m s ⁻¹]	Q4 [m3 s ⁻¹]	Q tot [m3 s ⁻¹]
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,01	0,010	0,000	0,000	18,498	0,000	0,000	0,224	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
0,02	0,019	0,000	0,000	20,685	0,000	0,000	0,350	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007
0,03	0,028	0,000	0,000	22,052	0,000	0,000	0,452	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,014
0,04	0,037	0,000	0,000	23,058	0,000	0,000	0,541	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,023
0,05	0,045	0,000	0,000	23,856	0,000	0,000	0,619	0,034	0,000	0,000	0,000	0,000	0,034
0,1	0,083	0,000	0,000	26,418	0,000	0,000	0,932	0,112	0,000	0,000	0,000	0,000	0,112
0,15	0,117	0,000	0,000	27,967	0,000	0,000	1,170	0,228	0,000	0,000	0,000	0,000	0,228
0,2	0,148	0,000	0,000	29,089	0,000	0,000	1,370	0,384	0,000	0,000	0,000	0,000	0,384
0,25	0,177	0,000	0,000	29,977	0,000	0,000	1,545	0,579	0,000	0,000	0,000	0,000	0,579
0,3	0,205	0,000	0,000	30,718	0,000	0,000	1,703	0,818	0,000	0,000	0,000	0,000	0,818
0,35	0,232	0,000	0,000	31,357	0,000	0,000	1,850	1,100	0,000	0,000	0,000	0,000	1,100
0,4	0,258	0,000	0,000	31,922	0,000	0,000	1,986	1,430	0,000	0,000	0,000	0,000	1,430
0,5	0,309	0,000	0,000	32,892	0,000	0,000	2,239	2,239	0,000	0,000	0,000	0,000	2,239
0,75	0,468	0,000	0,000	35,252	0,000	0,000	2,955	5,171	0,000	0,000	0,000	0,000	5,171
1	0,590	0,000	0,000	36,636	0,000	0,000	3,447	8,617	0,000	0,000	0,000	0,000	8,617
1,25	0,686	0,000	0,000	37,568	0,000	0,000	3,811	12,387	0,000	0,000	0,000	0,000	12,387
1,5	0,764	0,000	0,000	38,245	0,000	0,000	4,094	16,376	0,000	0,000	0,000	0,000	16,376
2	0,882	0,000	0,000	39,172	0,000	0,000	4,506	24,780	0,000	0,000	0,000	0,000	24,780
2,25	0,928	0,000	0,000	39,504	0,000	0,000	4,660	29,128	0,000	0,000	0,000	0,000	29,128
2,5	0,967	0,000	0,000	39,780	0,000	0,000	4,792	33,543	0,000	0,000	0,000	0,000	33,543
2,75	1,002	0,000	0,000	40,012	0,000	0,000	4,905	38,013	0,000	0,000	0,000	0,000	38,013
3	1,032	0,000	0,000	40,211	0,000	0,000	5,003	42,526	0,000	0,000	0,000	0,000	42,526



MOST EV. Č. 501-007
MOSTNÍ OTVOR



MĚŘÍTKO:

1:50

