

II/145, PŘESTAVBA MOSTŮ 145-006, 007, 008, DLOUHÁ VES

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Koterovská 162, 326 00 Plzeň, tel.: 377 172 403, E-mail: posta@suspk.eu

Investor:



Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.
Koterovská 162
326 00 Plzeň

Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	16 035 03	HIP:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D.	
			724007830, dsn@pontex.cz	
Schválil:	Ing. Petr SOUČEK	Zodp. projektant:	Ing. Pavel HRDINA	
			736662206, phr@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Martin TESLEVIČ	Vypracoval:	Ing. Lubomír HOŠEK	
	727840872, mte@pontex.cz		724553360, lho@pontex.cz	

Objednatel:	SÚS Plzeňského kraje, p.o.	Obec:	Dlouhá Ves, Sušice	Kraj:	Plzeňský
Akce:	II/145, PŘESTAVBA MOSTŮ 145-006, 007, 008, DLOUHÁ VES			Datum	Stupeň
Část:	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ			06/2025	PDPS
Objekt:	SO 171 PROVIZORNÍ KOMUNIKACE			Souprava	Č. přílohy
					D.1.1.3

Stavba: **II/145, přestavba mostů 145-006, 007, 008,
Dlouhá Ves**

Stupeň PD: **PDPS**

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.1.3 SO 171 - Provizorní komunikace

D.1.1.3.1 Technická zpráva

D.1.1.3.2.a Situace

D.1.1.3.2.b Podélný profil

D.1.1.3.2.c Vzorové příčné řezy

D.1.1.3.2.d Charakteristické příčné řezy

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

a)	Identifikační údaje objektu	2
b)	Stručný popis objektu se zdůvodněním navrženého řešení	2
b.1)	Obsah objektu a jeho umístění	2
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	2
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	3
d.1)	Související objekty stavby	3
e)	Návrh zpevněných ploch	3
e.1)	Situační řešení	3
e.2)	Výškové řešení	3
e.3)	Uspořádání v příčném řezu	3
e.4)	Konstrukce vozovky	4
e.1)	Příprava území	4
e.2)	Zemní práce	4
e.2.1)	Aktivní zóna	5
e.2.2)	Dosypávky	5
e.2.3)	Dokončovací práce	5
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	5
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	5
g.1)	Svodidla	5
g.2)	Směrové sloupky	5
g.3)	Trvalé a přechodné dopravní značení/PHS/veřejné osvětlení	6
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	6
i)	Vazba na případné technologické vybavení	6
j)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí	6
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	6
l)	Další přílohy	6

a) Identifikační údaje objektu

<i>Stavba:</i>	II/145, přestavba mostů 145-006, 007, 008, Dlouhá Ves
<i>Číslo objektu:</i>	SO 171
<i>Název objektu:</i>	Provizorní komunikace
<i>Katastrální území:</i>	Nuzerov
<i>Obec:</i>	Sušice
<i>Kraj:</i>	Plzeňský
<i>Objednatel:</i>	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň
<i>Investor:</i>	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň
<i>Uvažovaný správce:</i>	Dočasný stavební objekt
<i>Projektant stavby:</i>	Pontex, spol. s r.o., IČO 40763439, DIČ CZ40763439, Bezová 1658/1 147 00 Praha 4 - Braník
<i>HIP:</i>	Ing. Daniel Šindler, Ph.D., autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce, IM00 0012336
<i>Zodpovědný projektant:</i>	Ing. Pavel Hrdina, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ID00 0012819

b) Stručný popis objektu se zdůvodněním navrženého řešení

- 2.1 *Charakter stavby:* Pozemní komunikace, provizorní komunikace
- 2.2 *Délka úpravy:* **58m**

b.1) Obsah objektu a jeho umístění

Obsahem stavebního objektu SO 171 je výstavba provizorní komunikace tak, aby bylo možné i v době výstavby napojení zachovat provoz na silnici II/145 v úseku stavby.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systém B.p.v.
- Katastrální mapa převedená do digitálního prostředí.
- Průzkum inženýrských sítí
- Místní šetření a fotodokumentace

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby***d.1) Související objekty stavby***

SO 001 – Demolice mostu ev.č. 145-006

SO 002 – Demolice mostu ev.č. 145-007

SO 003 – Demolice mostu ev.č. 145-008

SO 101 – Komunikace

SO 111 – Napojení lesní cesty

SO 180 – Přejíždě dopravní značení

SO 190 – Trvalé dopravní značení

SO 201 – Most přes Otavu

SO 202 – Opěrná zeď ve směru na Hartmanice

e) Návrh zpevněných ploch***e.1) Situační řešení***

Provizorní komunikace bude sloužit jako náhrada silnice II/145 v době provádění napojení překládané silnice II/145 na stávající stav. Provizorní komunikace je navržena jednopruhová s tím, že se počítá, že úsek před začátkem úpravy bude v době provozování provizorní komunikace rovněž zúžen na jeden jízdní pruh.

Provizorní komunikace využívá prostor napojení stávající účelové komunikace na silnici II/145, napojení stávající účelové komunikace na silnici II/145 bude po dobu provozování provizorní komunikace uzavřeno.

Začátek úpravy je umístěn v km 0,021179 v místě odpojení provizorní komunikace od stávající vozovky a konec úpravy je umístěn v km 0,079492 v místě napojení na stávající silnici II/145. Směrové řešení je popsáno osou s názvem 171.

Směrový výpočet osy 171 byl proveden v programu RoadPac a je doložen v příloze tohoto SO.

e.2) Výškové řešení

Výškové vedení provizorní komunikace je navrženo tak, aby na začátku a na konci úseku plynule navazovalo na stávající vedení silnice II/145. Zároveň je výškové vedení navrženo tak, aby bylo zajištěno odvodnění povrchu komunikace.

Výškový výpočet osy 171 byl proveden v programu RoadPac a je doložen v příloze tohoto SO.

e.3) Uspořádání v příčném řezu

Komunikace je navržena jako jednopruhová obousměrná se základní šířkou jízdního pruhu 3,00m a s nezpevněnou krajnicí ze štěrkodrti vlevo šířky 0,50m a vpravo s proměnnou šířkou z asfaltového recyklátu tak, aby plynule navazovala na stávající vozovku. Vozovka je od staničení km 0,050504 rozšířena ve směrovém oblouku $R=64\text{m}$ vlevo o 0,60m. Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 2,5%.

Vozovka je vlevo lemována nezpevněnou krajnicí základní šířky 0,5m. Nezpevněná krajnice bude provedena ve sklonu 8% od vozovky ze ŠD_B 0/32 dle ČSN EN 13285 tl. 0,15m a bude zhutněna na D=min. 100%PS. Nezpevněná krajnice vpravo je navržena proměnné šířky tak, aby vyplnila prostor mezi provizorní komunikací a stávající vozovkou a bude provedena v tl. 0,20 m z ŠD_R z R-materiálu tl. 180 mm a opatřena jednovrstvým nátěrem bez podrcení v tl. 20 mm.

e.4) Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky provizorní komunikace je navržena pro uvažovanou třídu dopravního zatížení V, návrhovou úroveň porušení D1 a podloží typu PIII jako netuhá tloušťky 410 mm s krytem z asfaltového betonu.

Konstrukce vozovky: D1-N-2, TDZ V, PIII

Asf. beton pro obrusné vrstvy ¹⁾	ACO 11	40mm	ČSN EN 13108–1
Postřík spojovací ³⁾	PS-CP	0,35kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy ²⁾	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108–1
Postřík infiltrační ⁴⁾	PI-C	0,6kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' ⁵⁾	ŠD _A 0/32	150mm	ČSN EN 13285
Štěrkodrt' ⁵⁾	ŠD _A 0/63	150mm	ČSN EN 13285

Konstrukce vozovky celkem: min. 410mm

Pozn.:

- ¹⁾ Pro obrusnou vrstvu bude použito modifikované asfaltové pojivo dle ČSN EN 14023 a ČSN 65 7222-1 a vrstva bude provedena dle ČSN 736121.
- ²⁾ Pro asfalt. podkladní vrstvu bude použito silniční asfaltové pojivo dle ČSN EN 12591 a vrstva bude provedena dle ČSN 736121.
- ³⁾ Spojovací postřík bude proveden z modifikované kationaktivní emulze dle ČSN 736132
- ⁴⁾ Infiltrační postřík bude proveden z kationaktivní emulze dle ČSN 736132
- ⁵⁾ Směs kameniva použitá pro vrstvu ŠD musí odpovídat vlastnostem kameniva skupiny ŠD_A (dle ČSN EN 13285).

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky musí být stav zemní pláň ověřen statickou zatěžovací zkouškou. Zemní pláň musí vykazovat $E_{def,2} > 45 \text{ MPa}$ a poměr $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$. Na ochranné vrstvě ŠD se požaduje dosažení $E_{def,2} > 70 \text{ MPa}$ a na podkladní vrstvě se požaduje dosažení $E_{def,2} > 100 \text{ MPa}$.

Specifikace úpravy napojení obrusné vrstvy:

Ve všech pracovních spárách v napojení v obrusné vrstvě musí být provedeno proříznutí drážky 25x12mm a zalití asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka typu N2 dle ČSN EN 14 188-1.

e.1) Příprava území

V rámci tohoto stavebního objektu bude provedena příprava staveniště, která zahrnuje sejmutí svrchní drnové vrstvy v tl. 0,20m, která se považuje za nevhodnou zeminu a bude uložena na skládku, frézování stávajícího asfaltového souvrství v místě napojení na stávající silnici II/145, které je předmětem zpětného odkupu zhotovitele. V rámci stavby dojde ke kácení a mýcení dřevin, které je součástí přípravy stavby.

e.2) Zemní práce

Zemní práce v rámci tohoto objektu nejsou příliš rozsáhlé a tvoří je skrývka drnových vrstev, odtěžení výkopu, přesun zeminy, uložení zeminy do násypu a aktivní zóny a dále svahování a

ohumusování. Provádění zemních prací musí odpovídat požadavkům stanoveným v české technické normě ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa a musí respektovat TKP kap. 4 – Zemní práce.

e.2.1) Aktivní zóna

Pod plnou konstrukcí vozovky je navržena výměna zeminy v aktivní zóně v tl. 0,50m, jejíž úprava je navržena výměnou materiálu za vhodný dle kap. 4 ČSN 73 6133. Bude provedeno odtěžení zeminy do úrovně parapláně tj. -050m pod úroveň zemní pláně. Paraplán bude urovnána a zhutněna na $D=\min. 92\%PS$. Na parapláně bude rozprostřena separační geotextilie netkaná (PP, odolnost proti protržení CBR min. 6 kN, propustnost kolmo k rovině geotextilie min. 15 l/s/m²). Následně bude provedena vrstva aktivní zóny tl. 0,50m, která musí být provedena z vhodného nenamrzavého materiálu a zhutněna na $D=\min. 100\%PS$ dle ČSN 73 6133.

e.2.2) Dosypávky

Dosypávky krajnice budou provedeny z materiálu vhodného do aktivní zóny dle čl. 4 ČSN 73 6133 zhutněného na $D=100\%PS$ příp. na $I_D=\min. 0,9$ pro písčité zeminy nebo $I_D=\min. 0,85$ pro štěrkovité zeminy.

e.2.3) Dokončovací práce

Založení trávníku není u tohoto provizorního stavebního objektu uvažováno.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvedení vody z povrchu vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem ke kraji vozovky.

Na provizorní komunikaci voda z vozovky přeteče přes nezpevněnou krajnici a po svahu do příkopu. Příkop je navržen trojúhelníkového tvaru se sklony přilehlého svahu ke koruně 1:2 a svahu přilehlého k terénu 1:2. Příkop je zaústěn do řeky Otavy. Odvodnění zemní pláně je řešeno vyvedením zemní pláně ze zemního tělesa.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení je součástí SO 180 – Přejížděcí dopravní značení.

g.1) Svodidla

Budou osazena dočasná betonová svodidla s úrovní zadržení H2 dle TP 114 a TP 139 s šířkou 0,55m a výškou 1,0 m, umístěná v nezpevněné krajnici vpravo jejichž umístění je patrné v příloze 2.c Vzorové příčné řezy a tato svodidla jsou předmětem SO 180 – Přejížděcí dopravní značení.

g.2) Směrové sloupky

V rámci tohoto stavebního objektu budou osazeny směrové sloupky na hranu koruna tak, aby vymezovaly volnou šířku komunikace. Budou osazeny sloupky bílé barvy (Z11a,b) ve vzájemné vzdálenosti směrových sloupků 10 m dle ČSN 73 6101.

Budou použity plastové sloupky výšky 0,80 m nad korunou vozovky. Patky budou osazeny do vrtu průměru 0,35 m tak, aby při zhotovení krajnice ze štěrkodrti horní okraj převyšoval krajnici o

cca 0,05 m. Po osazení patky bude vrt vyplněn betonem C30/37 XF4 do úrovně -0,20 po úroveň horní hrany patky.

g.3) Trvalé a přechodné dopravní značení/PHS/veřejné osvětlení

Dopravní značení je součástí SO 180 – Přechodné dopravní značení.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou

i) Vazba na případné technologické vybavení

Technologické vybavení není součástí.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí

- Směrový výpočet
- Výškový výpočet

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předmětem SO 171 nejsou pozemní komunikace vyjmenované v §4 vyhlášky č. 398/2009 Sb. v aktuální znění. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace není předmětem tohoto stavebního objektu.

l) Další přílohy

Směrový a výškový výpočet.

Pontex, spol. s r.o.

Na hřebenech II 1718/10, 140 00, Praha 4 - Nusle
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2017 Datum zadání: 29.06.2025 Datum výpočtu: 29. 6.2025 13:58:25
datum a čas kompilace: 25.11.2017 21:27

Projekt:OTAVA
Trasa: 171.V12

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 171.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 23.02.2020 programem ISHB3
* Datum posl. zápisu 23.02.2020 programem ISHB3
* Soubor .SHB nového typu

* Konec čtení vstupních údajů

Přečteno 0 řádků dat a 12 úseků ze souboru SHB

Uloženo 12 úseků

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 29. 6.2025 programem RP12
* Datum posl. zápisu 29. 6.2025 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy										
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1 OT	.000000	823332.219	1132744.697	292.55398	.000	.000	.000			
0 tečna	8.865	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2 TP	.008865	823323.415	1132743.662	292.55398	.000	.000	.000			

1	klotoida	15.000	823323.415	1132743.662	292.55398	38.730	823313.480	1132742.495	10.003	5.003	-4.77465
3	PK	.023865	823308.569	1132741.540	287.77933	-100.000	823327.648	1132643.377			
1	kružnice	3.369	.000	.000	.00000	.000	823306.916	1132741.219	1.684	-.014	-2.14455
4	KP	.027234	823305.274	1132740.842	285.63478	-100.000	823327.648	1132643.377			
1	klotoida	8.000	823297.528	1132738.845	283.08830	-28.284	823302.674	1132740.245	2.667	5.334	-2.54648
5	PT	.035234	823297.528	1132738.845	283.08830	.000	.000	.000			
0	tečna	.310	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
6	TP	.035544	823297.228	1132738.763	283.08830	.000	.000	.000			
2	klotoida	15.000	823297.228	1132738.763	283.08830	30.984	823287.572	1132736.136	10.007	5.007	7.46039
7	PK	.050544	823282.621	1132735.396	290.54869	64.000	823273.154	1132798.692			
2	kružnice	18.237	.000	.000	.00000	.000	823273.541	1132734.038	9.181	.655	18.14063
8	KP	.068781	823264.446	1132735.287	308.68931	64.000	823273.154	1132798.692			
2	klotoida	7.000	823257.551	1132736.491	312.17083	-21.166	823262.133	1132735.604	2.334	4.667	3.48151
9	PT	.075781	823257.551	1132736.491	312.17083	.000	.000	.000			
0	tečna	10.894	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
10	TK	.086675	823246.856	1132738.561	312.17083	-50.000	823237.355	1132689.472			
3	kružnice	13.132	.000	.000	.00000	.000	823240.372	1132739.816	6.604	-.434	-16.72040
11	KT	.099807	823233.785	1132739.345	295.45043	.000	.000	.000			
0	tečna	8.108	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
12	TO	.107915	823225.697	1132738.766	295.45043	.000	.000	.000			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

Pontex, spol. s r.o.

Na hřebenech II 1718/10, 140 00, Praha 4 - Nusle
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2017 Datum zadání: 29.06.2025 Datum výpočtu: 29. 6.2025 13:59: 3
datum a čas kompilace: 02.03.2017 23:08

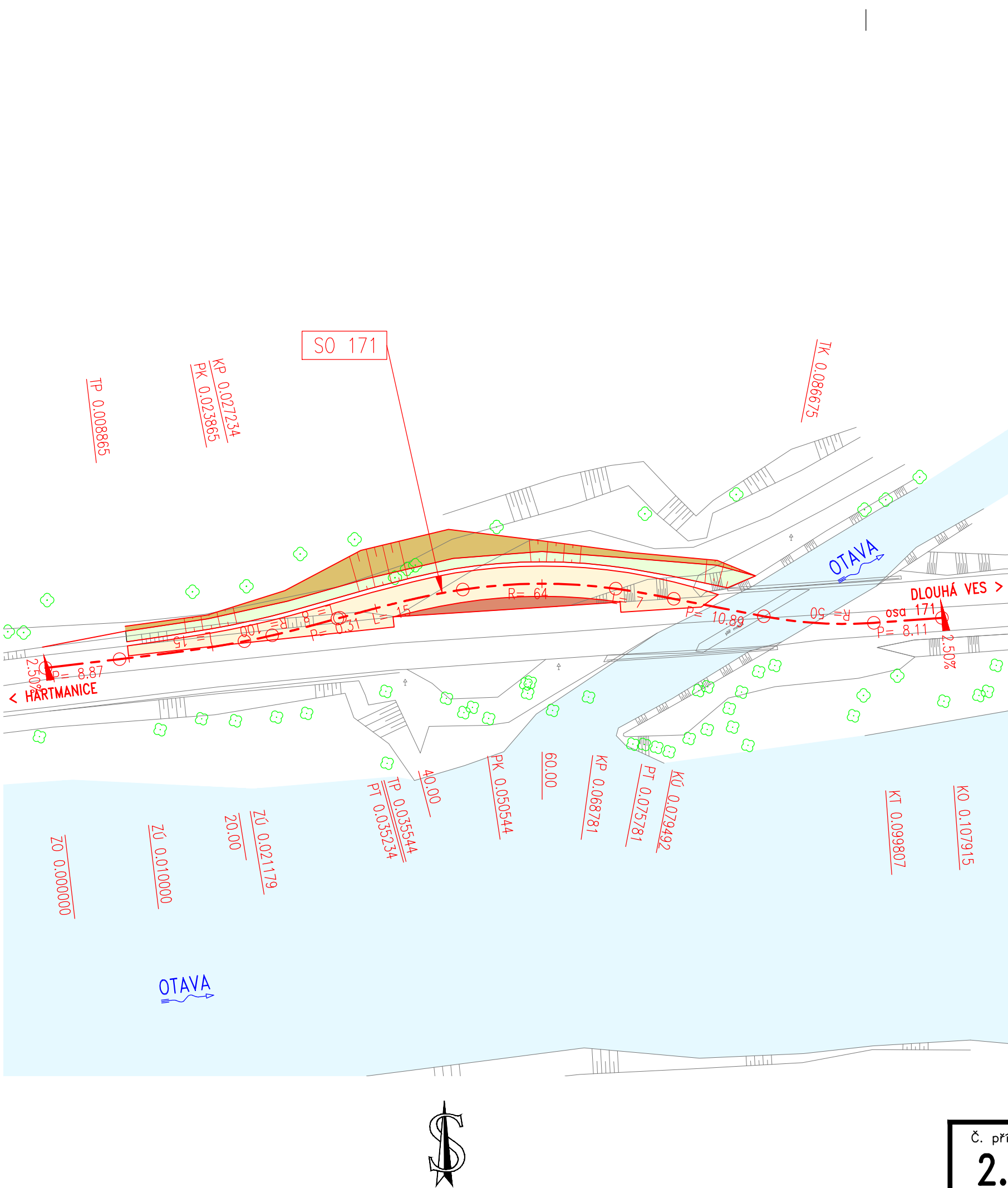
Projekt:OTAVA
Trasa: 171.V31

* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 171.SNI
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 23.02.2020 programem HNIV21
* Datum posl. zápisu 23.02.2020 programem HNIV21
* Soubor .SNI nového typu

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.010000	509.890	0	.000	.000	.000	-.856	23.825	21.649
2	.033825	509.686	3	2500.000	2.176	.001	-1.030	24.104	8.645
3	.057929	509.438	3	1500.000	13.283	.059	.741	26.756	7.397
4	.084685	509.636	3	1000.000	6.076	.018	-.474	9.875	3.798
5	.094560	509.589	9	.000	.000	.000	.389	13.355	13.355
6	.107915	509.641	0	.000	.000	.000			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***



LEGENDA PLOCH:

- VOZOVKA
- NÁSYP
- VÝKOP
- ZPEVNĚNÍ KRAJNICE Z R-MAT, NÁTĚR JEDNOVRSTVÝ BEZ PODRCENÍ
- ŘEKA OTAVA
- DŘEVINY

POZNÁMKA:

DŘEVINY V KOLIZI SE STAVBOU BUDOU POKÁCENY, SMÝCENY V RÁMCI PŘÍPRAVY STAVBY. KÁCENÍ A MÝCENÍ DŘEVIN JE ZNÁZORNĚNO VE VÝKRESU C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES.

< DLOUHÁ VES
< KAŠP. HORY

ZÚ 0.021179

R= 2500.00
T= 2.176
Y=0.001

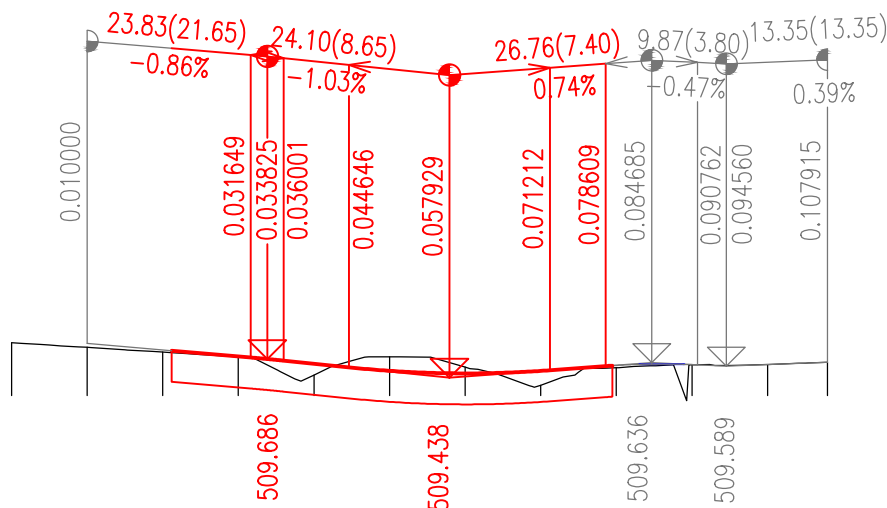
R= 1500.00
T= 13.283
Y=0.059

KÚ 0.079492

R= 1000.00
T= 6.076
Y=0.018

HARTMANICE >
SIL. II/145

SKLONOVÉ POMĚRY:



ZMĚNA PŘÍČNÉHO SKLONU:



KÓTY NIVELETY:

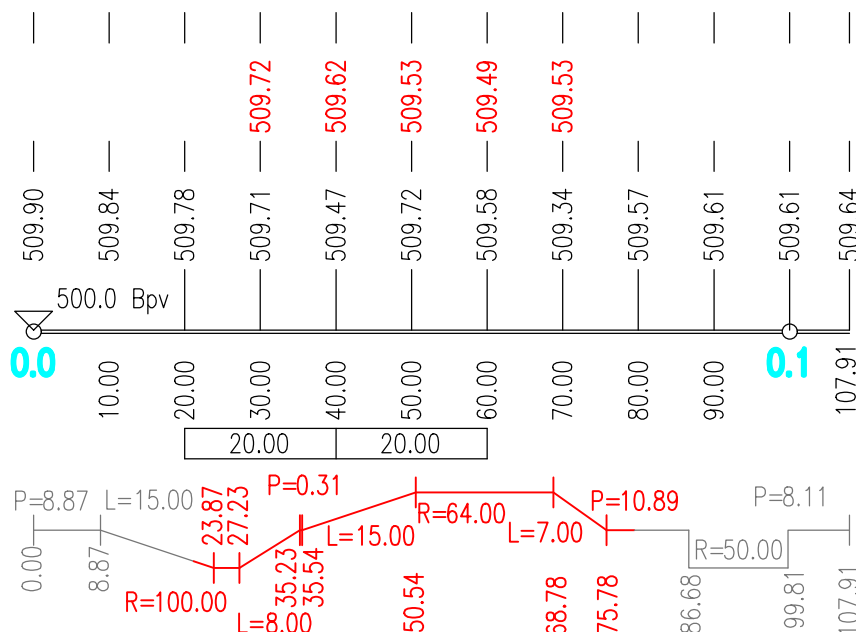
KÓTY TERÉNU:

SROVNÁVACÍ ROVINA:

STANIČENÍ:

VZDÁLENOST PŘ. ŘEZŮ:

SMĚROVÉ POMĚRY:



PROVIZORNÍ KOMUNIKACE



Δa – ROZŠÍŘENÍ JÍZDNÍHO PRUHU

PROVIZORNÍ KOMUNIKACE NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACI



(1b) KONSTRUKCE VOZOVKY

 $E_{\text{def.2}} [\text{MPa}]$

2.c

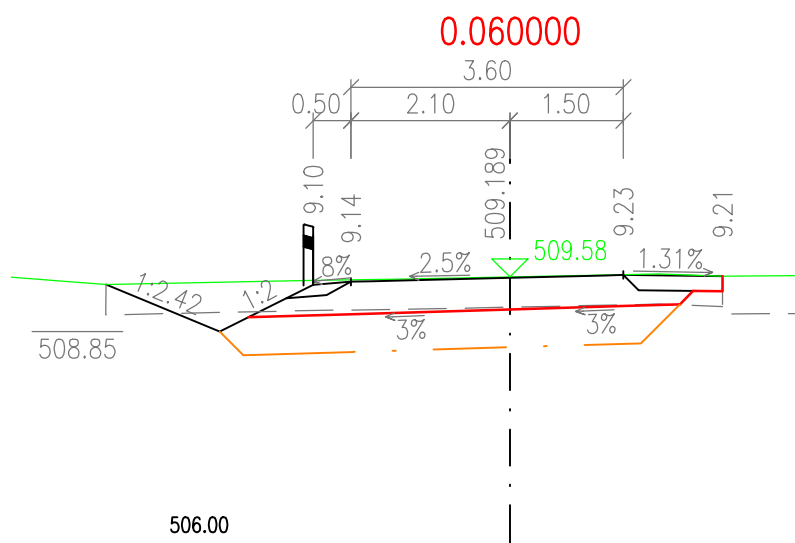
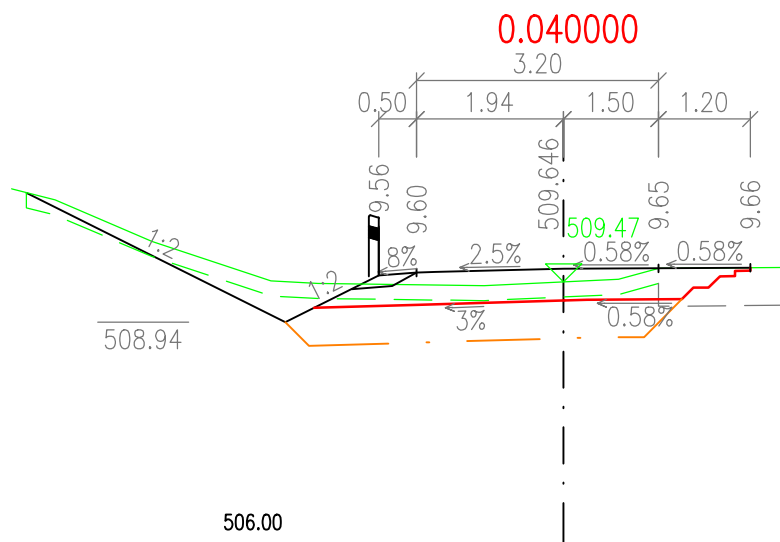
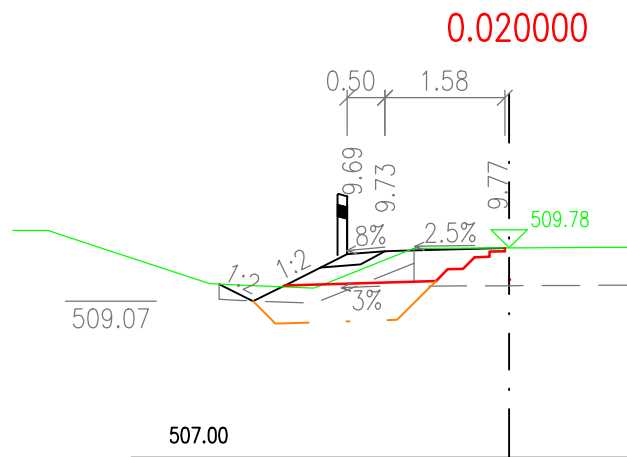
Objekt:

Příloha:

SO 171 PROVIZORNÍ KOMUNIKACE

VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 1:50





Č. přílohy

2.d

Akce:

II/145, PŘESTAVBA MOSTŮ 145-006, 007, 008, DLOUHÁ VES

Objekt:

SO 171 PROVIZORNÍ KOMUNIKACE

Příloha:

CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 1:100

