

SO 102 Silnice II/230

Objednatel:

**Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.**

Chebská 282, 356 01 Sokolov



Zhotovitel PDPS



Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň

Parková 1205/11
326 00 Plzeň

HIP:

N. Pišková, DiS.

	Vypracoval	Bc. J. Šindelářová	<i>Šindelářová</i>	Zak. číslo	16PL22017
	Zodp. projektant	Bc. J. Šindelářová	<i>Šindelářová</i>	Datum	10/2017
	Tech. kontrola	Ing. T. Petrář	<i>Petrář</i>	Stupeň	PDPS
	Akce			Počet formátů	12 x A4
	II/230 Silniční obchvat Mariánské Lázně			Měřítko	
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň Parková 1205/11 326 00 Plzeň	Příloha			Č. přílohy	Paré
	TECHNICKÁ ZPRÁVA			1	

Technická zpráva

OBSAH:

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	3
A.1	Stavba	3
A.2	Objednatel dokumentace	3
A.3	Zhotovitel dokumentace	3
A.4	Zhotovitel objektu – SO 102 – Silnice II/230	3
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
B.1	Směrové řešení	4
B.2	Výškové řešení	4
B.3	Příčné uspořádání	4
B.4	Bezpečnostní zařízení	4
B.5	Křižovatky	5
B.6	Vytyčení	5
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI.....	5
C.1	Hluková studie	5
C.2	Pedologický průzkum	5
C.3	Rozptylová studie	5
C.4	Dendrologický průzkum	6
C.5	Biologický průzkum	6
C.6	Podrobný geotechnický průzkum	6
D)	VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	7
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	7
E.1	Konstrukce vozovky	7
E.2	Zakládání, zemní práce	7
E.3	Ohumusování	8
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	10
G)	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ A ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÁ SIGNALIZACE, APOD.	10
G.1	Dopravní značení	10
G.2	Stanovení místní úpravy na PK	10
G.3	Dopravní zařízení	10
G.4	Světelné signalizační zařízení	10
G.5	Zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	10

H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	10
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	11
J)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU	11
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	11
L)	BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ.....	11

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

A.1 Stavba

Název stavby:	II/230 Silniční obchvat Mariánské Lázně
Kraj:	Karlovarský
Obec:	Drmoul, Mariánské Lázně
Katastrální území:	Drmoul, Stanoviště u Mariánských Lázní, Úšovice
Druh stavby:	Novostavba liniová

A.2 Objednatel dokumentace

Název objednatele:	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace Chebská 282, Sokolov 356 01
Zastupuje ve věcech smluvních:	Ing. Jan Lichtneger
Zástupce ve věcech technických:	Ing. P. Šťovíček, L. Tomášková
IČO objednatele:	709 47 023

A.3 Zhotovitel dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	Valbek, spol.s r.o., středisko Plzeň
Zástupce ve věcech smluvních:	Ing. R. Vorschneider
Adresa projektanta:	Parková 1205/11, 326 00 Plzeň
IČO projektanta:	482 66 230
Zástupce ve věcech technických, HIP:	N. Píšková, DiS.

A.4 Zhotovitel objektu – SO 102 – Silnice II/230

Název projektanta:	Valbek, spol.s r.o., středisko Plzeň – ateliér Dopravní stavby
Zodpovědný projektant:	Bc. J. Šindelářová
Zpracovatelský tým:	Bc. J. Šindelářová

B) ŠTRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o novostavbu dvoupruhové silnice II. třídy kategorie S 9,5/70 s asfaltovým krytem vozovky, jedním silničním a jedním železničním mostním objektem, odvodněním do silničních příkopů a rigolů a vyvolanými přeložkami dotčených inženýrských sítí.

Trasa je vedena převážně volným, nezastavěným územím na orné, ostatní i lesní půdě.

Objekt zahrnuje vlastní přeložku silnice II/230. Umístění objektu vychází z předcházejícího stupně projektové dokumentace a z platného územního plánu města Mariánské Lázně včetně jeho změn. Délka trasy je 2,4 km.

Trasa navazuje na konci úseku na stavbu I/21 Trstěnice – Drmoul, SO 105 MÚK Drmoul a to v km 2,320 – 2,400, kde bude provedena konstrukce vozovky a předpokládá se již vybudované zemní těleso s příkopy.

B.1 Směrové řešení

Přeložka silnice II/230 je navržena v kategorii S 9,5/70. Směrově trasu tvoří tři směrové oblouky s přechodnicemi o poloměrech $R_1, R_2=450$ m, $R_3=1000$ m viz Situace. Navržené poloměry vyhovují návrhové rychlosti. Na konci úseku je silnice napojena na stavbu I/21 Trstěnice – Drmoul objekt SO 105 MÚK Drmoul. V navazující dokumentaci je km 2,320 – 2,400 navrženo zemní těleso s příkopy. V tomto úseku je tedy již silnice směrově navržena.

B.2 Výškové řešení

Výškové řešení nivelety plyne z konfigurace terénu a nivelety stávajících křižujících komunikací, výškové úrovně vodotečí, z geotechnického průzkumu a na možnostech odvodnění komunikace. Při výškovém vedení trasy je zároveň zohledněno ochranné pásmo stupně 2.B přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Mariánské Lázně.

Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,50 % - 2,80 % mimo výškové oblouky. Lomy nivelety jsou zaobleny výškovým vyduťtým obloukem o poloměru 6 000 m a vrcholovým obloukem o poloměru 31 000 m.

Detaily řešení jsou patrné z Podélného profilu viz příloha č.3.

B.3 Příčné uspořádání

Přeložka silnice je navržena jako dvoupruhová směrově nerozdělená s šířkou jízdního pruhu 3,5 m, vodicím proužkem šířky 0,25 m a zpevněnou krajnicí šířky 0,50 m. Jde tedy o kategorii silnice S 9,5/70. Celková šířka vozovky je 8,5 m. Nezpevněná krajnice je navržena v šířce 0,75 m, v místě s ocelovými svodidly 1,50 m.

Základní příčný sklon vozovky je 2,50% v přímé. Průběh klopení je patrný z příloh 3. Podélný profil a 5. Charakteristické příčné řezy. Nezpevněná krajnice má příčný sklon 8% od vozovky. Minimální příčný sklon zemní plně je 3%.

B.4 Bezpečnostní zařízení

Komunikace bude vybavena záchytným bezpečnostním zařízením, ocelovými svodidly v rozsahu dle ČSN 73 6101 s úrovní zadržení N2. Přechod svodidla, pokračování svodidla mimo most, se provede dle TP 203. Minimální výška svodidla bude odpovídat dle TP 114

tab. 10. Svodidla jsou vykreslena v příloze 2. Situaci a 3. Podélném profilu, uvedené délky jsou s plnou výškou svodidla. Svodidla budou mít nástavce. Všechny koncové náběhy svodidel jsou navrženy jako dlouhé a jsou nad rámec uvedených délek. Rozšíření nebezpečné krajnice před náběhy svodidel bude provedeno na délku 10m. Dále je komunikace vybavena směrovými sloupky.

B.5 Křižovatky

V trase přeložky sil. II/230 je v blízkosti stávající křižovatky se sil. III/22114 navržena okružní křižovatka, kterou řeší samostatný objekt SO 103.

staničení	Název	Tvar	Poznámka
0,000 00	SO 103 - Okružní křižovatka sil. II/230 – III/2114	Okružní	

V km 0,617, 1,262, 1,389, 1,504, 1,646, 1,665, 1,717, 1,770, 2,257 jsou navrženy jedno nebo oboustranné sjezdy. Umístění sjezdů bylo navrženo na základě požadavku majitelů sousedních pozemků a zástupců společnosti Lesy ČR, lesní správy Přimda. Tyto sjezdy jsou samostatnými objekty.

B.6 Vytyčení

Podklady pro vytyčení jsou uvedeny v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Balt p.v. a jsou samostatnou přílohou č. 6.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

C.1 Hluková studie

Na základě výsledků hlukové studie příloha H.4 nebyla pro danou trasu obchvatu II/230 navržena žádná protihluková opatření, protože dle provedených výpočtů provoz na této komunikaci plní hygienické limity dané nařízením vlády 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

C.2 Pedologický průzkum

Dle závěru pedologického průzkumu je prostor pokryt dvěma základními půdními typy, hnědé půdy oglejené a glejové nivní půdy. Vrstva ornice se zde vyskytuje v průměrné mocnosti 0,15 – 0,25 m. Selektivní skrývka podorniční vrstvy není navrhována.

C.3 Rozptylová studie

Z vypočtených hodnot maximální hodinové a průměrné roční imisní zátěže vyplývá, že během provozu za nejnejpříznivějších provozních a meteorologických podmínek nebudou překračovány imisní limity.

C.4 Dendrologický průzkum

Dle tohoto průzkumu bylo navrženo ke kácení 44 samostatně hodnocených stromů a 10 353 m² souvislých porostů, u kterých se předpokládá kolize se stavbou. Některé z dřevin budou vyžadovat povolení ke kácení. Více v příloze Dendrologický průzkum v DSP.

C.5 Biologický průzkum

Trasa protíná četná ohniska výskytu invazivního druhu – bolševníku velkolepého. Je třeba zabránit šíření tohoto invazivního druhu a přijmout tak vhodná opatření pro nakládání s ornici. Nadregionální biokoridor v údolí Kosového potoka je překonán mostním objektem a respektuje požadavky na průchod živočichů pod komunikacemi. Oplocení komunikace není navrhováno.

C.6 Podrobný geotechnický průzkum

Objednatel dokumentace předal vypracovaný „Podrobný geotechnický průzkum“ (zhotovitel GeoTec – GS, a.s., 2008). Tento průzkum zařazuje zeminy dle normy ČSN 72 1002, která je od r. 2010 zrušena bez náhrady.

Podrobný geotechnický průzkum je rozdělen na několik částí dle konfigurace terénu.

- km 0,000 – 0,280 – Trasa vede přibližně v úrovni terénu. V ojedinělých místech byly zastiženy zeminy třídy F3/MS₂, které nelze použít do aktivní zóny bez úpravy, a proto je zde navržena výměna v celé mocnosti aktivní zóny.

Hladina podzemní vody nebyla v celém úseku zastižena. Vytěžené zeminy z tohoto úseku jsou vhodné pro použití do násypu.

- km 0,280 – 0,610 – Trasa vede v násypu do 5,0 m a překonává údolní nivu Kosového potoka estakádou SO 221. Je to nejnáročnější úsek celé trasy. V tomto úseku je mělká hladina podzemní vody, která vytváří souvislý horizont a málo únosné jemnozrnné zeminy.

Na začátku úseku před mostem SO 221 je nutné stávající prudký svah stupňovitě odtěžit, aby bylo možné násyp dostatečně přilhnout k podloží.

V km 0,470 - 0,500 jsou zeminy typu málo únosné, kašovitě konzistence, nezlepšitelné a zcela nevyhovující v tl. 1,0 – 2,0 m. Je zde proto navržena výměna nevhodných materiálů v celé mocnosti cca 2,0 m lomovým kamenem.

V km 0,500 – 0,530 protíná trasa stávající železniční násep, kde se předpokládá podloží již zkonsolidované.

V km 0,530 – 0,570 jsou zeminy typu málo únosné, kašovitě konzistence, nezlepšitelné a zcela nevyhovující v tl. 1,0 – 2,0 m. Je zde proto navržena výměna nevhodných materiálů v celé mocnosti cca 2,0 m lomovým kamenem.

V km 0,570 – 0,610 jsou zeminy typu Q4 měkké až tuhé konzistence. Je zde navržena sanace podloží z hrubozrnné kamenité sypaniny v tl. 0,5 m částečně zavibrovaným do podloží a oddělením separační geotextilií od sypaniny. Tato vrstva bude plnit zároveň funkci plošného drénu.

- km 0,610 – 1,000 – trasa je v zářezu do 2,0 m
v km 0,610 – 0,720 byla hladina podzemní vody zastižena ve všech vrtech a tvoří souvislý horizont cca 1,0 m pod niveletou silnice. Je zde navržena výměna zeminy v celé mocnosti aktivní zóny za nenamrzavou a dobře propustnou zeminu. Tato vrstva

bude zároveň plnit funkci plošného drénu. Ve zbývajících částech úseku je možno zeminy ponechat. Svahy zářezu jsou navrženy v doporučeném sklonu 1:3.

V km 0,610 – 0,770 se nachází zeminy nebezpečně namrzavé a rozbídné, je zde navržena ochrana svahů biodegradační kokosovou rohoží.

Část vytěžených zemín z tohoto úseku bude nevhodných pro použití do násypu bez úpravy. Zbytek zemín je vhodný až velmi vhodný.

- km 1,000 – 1,690 trasa je přibližně v úrovni terénu.

V km 1,000 – 1,250 je možné zeminy v zemní pláni ponechat.

V km 1,250 – 1,690 se vyskytují zeminy jílovité a zcela zvětralé ruly, tyto zeminy je navrženo vyměnit v celé mocnosti aktivní zóny.

Část vytěžených zemín jsou do násypu nevhodné až málo vhodné.

- km 1,690 – 2,250 násyp do 3,5 m

V tomto úseku je zde navržena sanace podloží z hrubozrnné kamenité sypaniny v tl. 0,5 m částečně zavibrovaným do podloží a oddělením separační geotextilií od sypaniny. Tato vrstva bude plnit současně funkci plošného drénu.

- km 2,250 – 2,320 zářez do 2,0 m.

V tomto úseku je navržena výměna zemín v aktivní zóně v celé mocnosti.

D) VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Tento stavební objekt je hlavním objektem celé stavby a jako takový musí být zkoordinován se všemi ostatními zbývajících objekty.

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

E.1 Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce vozovky je navržena dle TP170 vč. dodatku pro TDZ III (D1-N-1), konstrukce je popsána v přílohách č. 4 Vzorové příčné řezy.

Hutnění pláně bude provedeno na hodnotu $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$.

V případě méně únosného podloží bude provedena výměna aktivní zóny dle ČSN 73 6133 v tloušťce 0,5 m.

Pro dosypání jádra nezpevněné krajnice je požadována zemina dle ČSN 73 6133, v souladu se vzorovými listy a TKP kapitola 4. Je požadována míra zhutnění hrubozrnných zemín relativní ulehlostí $I_D = 0,75$.

Navržené množství postřiků jsou hodnoty po vyštěpení.

Konstrukce vozovky bude provedena i v km 2,320 – 2,400, kde je navrženo samotné silniční těleso v rámci stavby I/21 Trstěnice – Drmoul, objekt SO 105 MÚK Drmoul.

E.2 Zakládání, zemní práce

Zemní práce na tomto objektu jsou dány návrhem nivelety, konfigurací terénu a rozsahem mostních objektů. Výkopy v této části dosahují hloubky až 2,0 m a násypy výšky max. 6,0 m.

Sanace podloží se provede na základě závěrů IG průzkumu podle daného úseku.

Podloží násypů se zhutní na 92 % PS. Násypové těleso bude hutněno na min. 95 % PS. Aktivní zóna pod plání v tl. 0,5 m se zhutní na 100 % PS. Na pláni je požadováno $E_{\text{def},2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$.

Nejnáročnější úsek celé trasy je v km 0,280 – 0,610, kde je území trvale podmáčené s vysokou hladinou podzemní vody.

Vodní režim v trase je podle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací:

- difuzní (příznivý) vodní režim
- pendulární (nepříznivý) vodní režim.
- kapilární (velmi nepříznivý) vodní režim - v délce trasy je převažující

Sklony svahů jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6133, v zářezích – 1:2, 1:3 dle geotechnického průzkumu.

Sklony svahů násypu jsou voleny v souladu s ČSN 73 6133 odstupňované podle pásem 1:1,5, 1:1,75, 1:2,5.

E.3 Ohumusování

Základní informace jsou uvedeny v TKP 13 – vegetační úpravy a v dalších předpisech v TKP uvedených. Trávník je nutno založit tak, aby při předání splňoval parametry stanovené v TKP.

Zakládání trávníku v rovině

Nový trávník bude založen výsevem travní směsi. Nejvhodnější doba pro založení trávníku výsevem je na jaře v dubnu až v červnu a potom od poloviny srpna do konce září. Před výsevem trávníku je nutno vrchní vrstvu půdy obdělat (frézování, vláčení, uhrabání), urovnat a vysbírat kameny. Výsev se provádí ručně nebo secími stroji. Po výsevu se travní semeno zapraví a povrch půdy se uválí a zalije. Trávník je také možno založit pomocí zakladače trávníku.

Až do vlastního výsevu osiva je nutno udržovat půdu v bezplevelném stavu (viz chemické odplevelení). Zakládání trávníku v rovině zahrnuje také první posekání.

Zakládání trávníku na svazích

Na svazích se zakládá trávník hydroosevem. Před nástřikem komponentů hydroosevu musí být terén urovnaný, bez odpadů, stavebních zbytků a bez kamenů. Povinné komponenty hydroosevu jsou: voda, osivo, hnojivo, stabilizátor povrchu půdy, mulčovací materiál. Stabilizátor povrchu půdy musí být registrován podle zákona č. 156/1998 Sb. (zákon o hnojivech) a musí zároveň sloužit jako pomocná půdní látka. Tyto komponenty je nutno, pro zakládání trávníku na extrémních stanovištích, doplnit o další pomocné půdní látky. Na svahy bude v rámci výstavby silničních objektů rozprostřena vrstva ornice urovnaná stejnoměrně po povrchu na zkypřené podloží. Zhotovitel hydroosevu před zahájením prací provede vyhodnocení stanoviště a podle ČSN 83 9041 stanoví komponenty hydroosevu a jejich dávkování. Pak, v souladu s TKP 13, předloží technologický předpis pro provádění hydroosevu, jeho komponenty a dávky na m^2 k odsouhlasení objednateli nebo správci stavby, a to v dostatečném předstihu před zahájením prací. Zakládání trávníku ve svahu zahrnuje také první posekání.

Travní směsi

Při výběru travní směsi je třeba brát ohled na klimatické podmínky oblasti a řídit se vlastnostmi druhů trav, velikostí semen a užitnou hodnotou osiva. Travní směsi byly vybírány dle vzorů v TP 99. Pro danou lokalitu je navržena travní směs pro vlhčí, středně těžké a těžké půdy.

Složení travní směsi

25 %	kostřava červená trsnatá
10 %	kostřava červená krátce výběžkatá
15 %	kostřava červená výběžkatá
20 %	lipnice luční
10 %	psineček tenký
10 %	jílek vytrvalý
10 %	bojínek cibulkatý

Doporučený výsevek 15 g/m², pro klíčivost a čistotu 80-100 %.

Návrh osevních směsí je rámcový. Zhotovitel před zahájením prací provede v souladu s TKP 13 vyhodnocení stanoviště a na základě toho může provést změnu v jejich složení. Změna musí být odsouhlasena správcem stavby a musí být dodrženy podmínky TKP 13 týkající se vlastností navržených druhů trav.

Chemické odplevelení

V projektu je počítáno s průměrným chemickým odplevelením 1,5x. Pokud nelze založit trávník hned po rozprostření ornice (nevhodné vegetační období) a připravené plochy se zaplevelí vytrvalými plevely, použije se pro odplevelení totální herbicid. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat. Toto se však musí provést dříve, než se jednoleté plevely vysemení. Zakládat trávník na plochách se vzrostlým hustým plevellem není přípustné. V případě, že se trávník založí ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávníku vhodné selektivní herbicidy. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby při předání trávník splňoval parametry dané TKP. V zásadě je nutno technologický postup při zemních pracích a zakládání trávníku organizovat tak, aby se použití chemických prostředků minimalizovalo a použilo hlavně opakovaně na odstranění ložisek vytrvalých plevelů. Odstranění vytrvalých plevelů je jedna ze základních podmínek převzetí trávníku. Je nutno počítat s tím, že část odplevelení bude nutno provádět i ve výsadbách. Zhotovitel rozhodne o použití vhodného přípravku pro odplevelení ve výsadbách podle konkrétní situace. Chemické odplevelení výsadeb není proto uváděno zvlášť. Použití jiných povolených přípravků se stejným účinkem je možné.

Ošetřování trávníku

V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 3x. První posekání je v ceně zakládání trávníku, tj. trávník se seká celkem 4x. Ošetřují se plochy mimo výsadby. Ošetřování zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předání splňoval parametry dle TKP. Kosí se 2x za rok.

Ošetřování trávníku mezi řadami výsadeb na svahu je zahrnuto v ošetřování dřevin.

Zálivka

Zálivka trávníku založeného hydroosevem nebude prováděna. Zálivka trávníku založeného ručním výsevem (případně pomocí zakladače trávníku) bude provedena v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách celkem 3x. Množství jedné zálivky je navrženo 5 l/m².

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Trasa přeložky probíhá v ochranném pásmu stupně IIB přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Mariánské Lázně.

Srážková voda z tělesa komunikace bude odvedena podélným a příčným spádem k okrajům vozovky, dále do otevřených patních příkopů nebo rigolů s vlastní niveletou. Příkopy jsou navrženy nezpevněné a zpevněné pod úrovní pláně.

Všechna zaústění příkopů do Kosového potoka jsou opatřena nornými stěnami, které zamezují úniku ropných látek v případě havárie. Zaústění příkopů v KÚ do bezejmenné vodoteče je řešeno v rámci stavby „I/21 Trstěnice – Drmoul, VD-ZDS.

Odvodnění zemní pláně bude zajištěno předpokládaným příčným sklonem min. 3 %.

G) DOPRAVNÍ ZNAČENÍ A ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÁ SIGNALIZACE, APOD.

G.1 Dopravní značení

Svislé a vodorovné dopravní značení bude řešeno samostatným objektem SO 164 – Trvalé dopravní značení ostatních komunikací.

G.2 Stanovení místní úpravy na PK

V tomto objektu není změna místní úpravy.

G.3 Dopravní zařízení

Komunikace bude vybavena silničními směrovými sloupky bílými a modrými dle ČSN 73 6101 a TP 58 a nástavci na svodidla.

G.4 Světelné signalizační zařízení

Komunikace nebude vybavena těmito zařízeními.

G.5 Zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Komunikace nebude vybavena těmito zařízeními.

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

ZOV celé stavby, postup výstavby a její návaznosti jsou řešeny v souhrnných částech projektové dokumentace, včetně dopravních opatření během výstavby.

Realizace přeložky silnice II/230 bude závislá na termínu zahájení, na ročním období a na způsobu zajištění silniční dopravy v daném úseku. Při provádění bude nutné omezit provoz na stáv. sil. II/230 a III/2114, přerušit síť stávajících polních a lesních cest. Dále bude nutné omezit a přerušit provoz na železniční trati č. 170 Plzeň – Cheb v úseku Chodová Planá – Mariánské Lázně. Rozsah a termín výluky je podrobně popsán v rámci objektu SO 223 – Most na trati Plzeň – Cheb a v příloze A.5 Zásady organizace výstavby.

Těžení zářezů se doporučuje provádět ve směru do stoupání z důvodu odvodnění v průběhu realizace.

Přeložky inženýrských sítí se budou provádět v koordinaci se zemními pracemi hlavní trasy.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

S ohledem na rozsah a charakter stavebního objektu není řešeno.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU

Přeložka silnice II/230 je navržena v kategorii S 9,5/70 na základě koncepce rozvoje silniční sítě Karlovarského kraje a podle dokumentace DÚR.

Rozhledové poměry pro zastavení Dz byly ověřeny dle ČSN 73 6101 $v_n = 70$ km/h, $v_s = 80$ km/h a rozhledové poměry na sjezdech polních a lesních cest dle ČSN 73 6102 $v_{dovolená} = 90$ km/h.

Konstrukce vozovky jsou navrženy dle TP 170 vč. dodatku a není potřeba provádět výpočty na posouzení vozovek.

Vlečné křivky byly ověřeny dle TP 171.

Ověření proběhlo v předchozím stupni dokumentace DSP.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍSTEM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci SO 102 nejsou řešeny úpravy pro bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., vozovka a její příslušenství není určena pro užívání těmito osobami.

L) BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

V prostoru stavby se nachází bod záchrany ID 1666 cca v km 1,633 50. Tento bod bude dočasně odstraněn a po dokončení stavby znovu osazen. Umístění bodu je požadováno v souladu s metodickou pomůckou pro zřizování, rozmísťování a evidenci bodů záchrany na území ČR Ministerstva vnitra.

Stavba prochází lesním územím se stávající sítí lesních a polních cest, které přetíná. Tyto cesty je nutno odstranit a přeložit viz. objekty SO 116, SO 117, SO 118. V rámci tohoto objektu budou vybourány 3 betonové propustky DN 400 v celkové délce 24,3 m vč. 6 betonových čel o rozměrech 2,0 x 1,5 x 0,4 m o celkové kubatuře 7,2 m³. Dále bude odstraněna stávající konstrukce lesní cesty v tl. 0,4 m a ploše 1433,8 m².

V Plzni 10/2017

vypracovala: Bc. J. Šindelářová