

## **1. Obsah**

<b>1. Směrové vedení .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Výškové vedení.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Příčné uspořádání .....</b>	<b>2</b>
<b>4. Vozovky a ostatní zpevněné plochy .....</b>	<b>3</b>
<b>5. Zemní těleso, odvodnění, odvodňovací zařízení.....</b>	<b>4</b>
<b>6. Křižovatky, křížení a sjezdy .....</b>	<b>4</b>
<b>7. Bezpečnostní zařízení.....</b>	<b>5</b>
<b>8. Ostatní vybavení a příslušenství .....</b>	<b>5</b>

## SO 108 – Technická zpráva

### 1. Směrové vedení

Směrové vedení hlavní trasy sil. II/126 vychází ze současného stavu, při výpočtu vytyčovací osy komunikace byl tento stávající stav respektován a zachován. Detailní parametry jednotlivých prvků osy komunikace jsou obsaženy ve vytyčovacím výkresu. Úsek komunikace SO 108 začíná v km 21,404 a končí v km 22,209. Jedná se intravilánový průtah obce Černíny v délce 0,805 km. Tento úsek není dále rozdělen na další části, uplatní se zde pouze jeden typ rekonstrukce vozovky.

### 2. Výškové vedení

Výškové vedení hlavní trasy sil. II/126 vychází ze současného stavu, tento stav bude při rekonstrukci respektován a dodržen s ohledem na navýšení nivelety komunikace podle způsobu rekonstrukce dle diagnostiky. Napojení nivelety na stávající stav se provede v přechodovém úseku délky 6 m v rozmezí staničení tohoto úseku. Niveleta bude mírně navýšena a upravena také v rámci vyrovnání podélného profilu a příčných sklonů vozovky.

### 3. Příčné uspořádání

Silnice má v tomto úseku částečně charakter příčného uspořádání s nezpevněnými krajnicemi, částečně je silnice upnuta k obrubě a navazujícímu chodníku. Obrubníky s chodníky nebudou stavebně upravovány, silnice v těchto místech zachovává stávající příčné uspořádání, v úsecích s nezpevněnými krajnicemi silnice splňuje šířkové parametry kategorie S 7,5, proto ji nebude třeba rozšiřovat i s tím, že šířka zpevněné části komunikace je zvětšena o 0,25 m na úkor nezpevněné krajnice. Celková šířka zpevnění pak bude min. 7,0 m s nezpevněnými krajnicemi šířky 0,25 m. Příčný sklon vozovky v přímé bude střežovitý 2,5 %, ve směrových obloucích bude zachováno klopení dle stávajícího stavu a stávajících poloměrů směrových oblouků s mírným vyrovnáním sklonů klopení. V rozjezdu silnice III/33526 je nutné zachovat stávající sklon levé poloviny jízdního pásu sil. II/126 z důvodu velkého podélného spádu rozjezdu napojující se komunikace. Kromě čtených sjezdů a rozjezdů navazuje na základní šířkové uspořádání v km 21,808 vlevo záliv autobusové zastávky, který bude upraven pouze frézováním a pokládkou krytových asfaltových vrstev dle typu rekonstrukce na průběžných pruzích v rozsahu dle stávajícího stavu zálivu. Zastávka na protilehlé straně je umístěna mimo průběžný jízdní pruh na zpevněné ploše navazující na základní příčné uspořádání od km 21,828 do km 21,888. Další zpevněné plochy navazující na základní šířkové uspořádání jsou pak od km 21,640 do km 21,730 vpravo, od km 21,675 do km 21,717 vlevo a od km 21,988 do km 22,028 vlevo. Všechny tyto navazující plochy budou upraveny pouze frézováním a pokládkou krytových asfaltových vrstev dle typu rekonstrukce na průběžných pruzích v rozsahu dle stávajícího stavu zpevněných ploch.

#### 4. Vozovky a ostatní zpevněné plochy

Úsek není dále rozdělen na další části, uplatní se zde pouze rekonstrukce vozovky výměnou asfaltových vrstev typem konstrukce IV. Po odfrézování asfaltových vrstev v tl. 90 mm se provede oprava lokálních poruch vozovky zjištěných na odfrézovaném povrchu vozovky dalším frézováním v tl. 60 mm a znovuvyplněním asfaltovou směsí ACP 22+. Poté se položí následující konstrukce vozovky:

##### **KONSTRUKCE VOZOVKY – TYP IV**

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+	40 mm	(ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1)
- spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí PS-C	0,35 kg/m <sup>2</sup>	(ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808)
- asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+	50 mm	(ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1)
- spojovací postřík kationaktivní asfaltovou emulzí PS-C	0,35 kg/m <sup>2</sup>	(ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808)

**CELKEM**

**90 mm**

Niveleta se mírně vyrovnává a navyšuje v souvislosti s vyrovnáním příčných sklonů a podélného profilu komunikace. Oprava je navržena na dobu životnosti 25 let.

##### Sjezdy:

Přebudují se všechny stávající sjezdy dle výkresu sjezdů a rozjezdů, pokud není v konkrétních případech uvedeno jinak. Sjezdy ze zámkové dlažby a další podobnou pohledovou úpravou v režii vlastníka sousedního pozemku se ponechají bez úprav nebo se tyto úpravy provedou maximálně v prostoru mezi komunikací a upraveným sjezdem. Šířka pojízdné části sjezdu je 5 m + 0,5 cm krajnice, výjimečně je možné ponechat zvětšenou šířku dle stávajícího stavu. Staré sjezdy se rozeberou a odstraní. Na upravený pískový polštář tl. 5 cm se na dno příkopu osadí polypropylenová trouba PP DN 400 min. tuhost SN 12 s šikmo seříznutými kraji 1:1, seříznutý okraj trouby se upraví tak, aby na jeho styku se zádlážbou bylo zabráněno zatékání vody. Ve stísněných podmínkách je možno výjimečně zvolit DN menšího průměru. Pokládka, obsyp a zásyp vhodným materiálem budou probíhat dle pokynu výrobce. Konstrukce vozovky bude tvořit podklad ze štěrkodrti fr. 0-32 mm tl. 200 mm, kryt bude z asfalt. recyklátu tl. 120 mm prolitého asfaltem a uzavře se podrcením drobným kamenivem fr. 4-8 mm tl. 20 mm se zhutněním. Čela sjezdu budou tvořena dlažbou z lomového kamene do betonu C20/25 XF3 tl. 20 cm, budou šikmá se sklonem 1:1 (45°). Před vtokem a výtokem se provede rovněž dlažba stejného provedení na délku 2 m a na výšku 60 cm. Krajnice sjezdu budou zpevněny rovněž dlažbou z lomového kamene do bet. lože. V úsecích, kde není podél komunikace zřízen silniční příkop bude sjezd rekonstruován bez osazení PP trouby a bez zádlážby lomovým kamenem na vtoku a výtoku. Na vytipovaných sjezdech, kde se neosazuje PP trouba, ale je nutné převedení dešťových vod z přilehlého mělkého rigolu přes sjezd, bude zřízen přejížděný dlážděný rigol z drobné kostky s výplní cementovou zálivkou do betonového lože. Délka úpravy sjezdu bude od kraje vozovky na kraj nemovitosti, max. však 1-2 m za hranu příkopu.

##### Rozjezdy komunikací nižších tříd, účelových komunikací a polních cest:

Rozjezdy napojujících se komunikací nižších tříd, účelových komunikací a polních cest budou vyspraveny frézováním a znovupoložením asfaltových vrstev krytu dle krytových vrstev typu rekonstrukce vozovky hlavní trasy v daném místě. V případě úplné přestavby rozjezdu bude podklad

pod asfaltové krytové vrstvy dle vrstev hlavní trasy tvořit podklad ze štěrkodrti fr. 0-32 mm tl. 100 mm a asfalt. recyklát tl. 120 mm. Délka úpravy rozjezdů bude od kraje vozovky na kraj silniční parcely, max. však 3-5 m od kraje vozovky.

## 5. Zemní těleso, odvodnění, odvodňovací zařízení

V rámci úprav zemního silničního tělesa bude upravena nezpevněná krajnice recyklátem v částech obce bez obrub. Silniční příkopy se pročistí v rozsahu dle situace a příčných řezů. Větší úpravy zemního tělesa nebudou prováděny.

Stávající systém odvodnění je zajištěn podélným a příčným sklonem vozovky buď přes silniční příkopy do stávajících recipientů a vsakem do terénu, nebo přes síť uličních vpustí do stávající kanalizace. Tento stávající systém zůstane po rekonstrukci zachován. Některé stávající vpusti na komunikaci a podél komunikace bude nutno také výškově upravit a pročistit. U všech propustků se na vtoku i výtoku vyčistí prostor od nánosů a náletových křovin a pročistí se jejich tubusy. Detailní úpravy čel u jednotlivých propustků jsou zde popsány níže:

### Propustek v km 21,803

V tomto úseku se nachází v km 21,803 kamenný klenutý propustek s kamennými křídly na vtoku i výtoku. Na římse propustku je chodník pro chodce se zábradlím, které bude nově natřeno. Čela i křídla jsou v dobré stavu, budou pouze po očištění přespárována cementovou maltou. Tubus se pročistí.

## 6. Křižovatky, křížení a sjezdy

V tomto úseku se nachází velké množství rozdílných typů sjezdů, úpravy budou probíhat dle detailního výkresu sjezdu. Kompletní přestavba stávajícího nezpevněného sjezdu s osazením PP trouby a zádlážbou lomových kamenem na čelech se provede u sjezdů v km 21,585 a v km 22,115. Stejná konstrukce ovšem bez osazení PP trouby a bez zádlážby proběhne u sjezdu v km 22,065, km 22,137, km 22,161. Detailní popis úprav těchto sjezdů viz odst. 4 – sjezdy. Sjezd v km 21,505 a všechny chodníkové sjezdy zůstanou bez úprav. Sjezdy v km 21,567, km 21,593, km 21,636 a v km 21,775, které mají ve stávajícím stavu asfaltový kryt, budou mít shodnou konstrukci jako rozjezdy při kompletní přestavbě viz odst. 4 – rozjezdy. U sjezdů s asfaltovým krytem v km 21,567 a v km 21,636 pak bude osazena trouba PP se zádlážbou čel lomovým kamenem jako u standardních sjezdů. Sjezd v km 21,483 bude upraven pouze frézováním a znovupoložením asfaltového krytu.

Rozjezdy napojujících se komunikací nižších tříd, účelových komunikací a polních cest budou vyspraveny frézováním a znovupoložením asfaltového krytu. U rozjezdu účelové komunikace v km 21,473 a u rozjezdu místních komunikací v km 21,857, km 22,079 se provedou také výměna podkladních vrstev ze štěrkodrti a recyklátu dle kompletní rekonstrukce rozjezdu viz odst. 4 – rozjezdy. V rozjezdu účelové komunikace v km 21,473 bude navíc osazena PP trouba se zádlážbou lomovým kamenem na čelech.

## 7. Bezpečnostní zařízení

Komunikace je vybavena standardním bezpečnostním zařízením, v rámci stavby budou ve vytipovaných úsecích bez veřejného osvětlení vyměněny a doplněny směrové sloupky. Směrové sloupky užívané na stavbě budou vyrobeny z plastových hmot jako typ D3. Sloupky budou rozmístěny dle ČSN 73 6101 a navrženy dle TP 58 a ČSN EN 12899-3. Detailní rozmístění směrových sloupků je patrné ze situačních výkresů. V místech odbočení účelových, polních a lesních cest se v rozjezdu osadí červené směrové sloupky Z11c, Z11d.

## 8. Ostatní vybavení a příslušenství

### Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Navržené provedení a umístění značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ je v souladu s TP 65, TP 100, VL 6.1 a s dalšími souvisejícími předpisy a normami. Umístění dopravních značek je zřejmé ze situačních výkresů.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z Al slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12 899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Činná plocha z retroreflexivních fólií třídy R3. Dopravní zařízení Z3 zkrácené se provedou ve velikosti 500x500. Dopravní zařízení Z4c se vždy provedou ve velikosti 1000x2000 mm. Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Betonové základy standardních značek musí být z betonu min. třídy C 20/25 – XF4. Betonové základy velkoplošných značek budou provedeny z betonu min. třídy C 25/30 – XF4. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazeny budou do kotevních patek připevněných šrouby k základu z prostého betonu min. třídy C 20/25 – XF4. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 – 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm.

### Vodorovné dopravní značení

Konkrétní provedení vodorovného dopravního značení je zřejmé ze situačních výkresů. Vodorovné značení na celé stavbě bude provedeno jednotným způsobem. Vodorovné dopravní značení bude provedeno s uspořádáním jízdních pruhů a zpevněných krajnic dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102 s plynulým napojením na VDZ stávajícího stavu. Vodorovné dopravní značení bude provedeno ve dvou etapách. V první etapě se na nový asfaltový kryt položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsňování, vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se značení provede z dlouhoživotných materiálů.

Řešení dopravního značení je obsaženo v příslušných výkresech PD v návrhu projektanta, avšak s ohledem na časový odstup od návrhu k realizaci DZ v terénu na rekonstruované trase silnice si zhotovitel zajistí v rámci RDS (nejlépe před zahájením stavby) aktualizaci návrhu DZ včetně projednání na DI PČR, na KSÚS a na Odboru dopravy v Kutné Hoře.