

Investor:



**Liberecký kraj**

U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

Stavebník, mandatář:



**Krajská správa silnic Libereckého kraje**

příspěvková organizace

České mládeže 632/32, 460 06 Liberec 6

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv



**IMCZ Projektová a konzultační spol. s r.o.**

Zahradní 273, 277 51 Nelahozeves

Tel.: +420 734 607 456

Email: [imcz@imcz.cz](mailto:imcz@imcz.cz)

Hlavní inženýr projektu:

**Ing. Petr KOBZA**

Podpis:

Akce:

**Silnice II/282 Koberovy, rekonstrukce silnice**

Vypracoval:

**Ing. Petr KOBZA**

Podpis:

Část:

**E - ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Souprava:

Stupeň:

**DSP/PDPS**

Datum:

**10/2017**

Příloha:

**ZOV - Technická zpráva**

Formát:

-

Č.přílohy:

**E.1**

Měřítko:

-

# OBSAH

1.	Identifikační údaje .....	3
2.	Všeobecná část .....	3
2.1.	Předmět řešení.....	3
2.2.	Přehled výchozích podkladů .....	3
3.	Technická část .....	4
3.1.	Základní řešení zařízení staveniště .....	4
3.1.1.	Úvod .....	4
3.1.2.	Charakteristika staveniště – zábory ploch ZS .....	4
3.1.3.	Využití existujících objektů pro zařízení staveniště .....	5
3.1.4.	Požadavky na sociální, provozní a výrobní ZS .....	5
3.1.5.	Zajištění vody a energií pro stavbu .....	5
3.1.6.	Příjezdy na staveniště a dopravní trasy .....	5
3.1.7.	Předpokládaný počet pracovníků .....	5
3.1.8.	Údaje o bezpečnosti práce .....	6
3.1.9.	Vliv provádění stavby na životní prostředí.....	6
3.2.	Podmínky a nároky na provádění stavby.....	7
3.2.1.	Lhůta výstavby a předpokládané hlavní termíny .....	7
3.2.2.	Postup výstavby .....	7
3.2.3.	Časový postup likvidace staveniště.....	8

## 1. Identifikační údaje

<b>Stavba</b>	Silnice II/282 Koberovy, rekonstrukce silnice
<b>Katastrální obec, obec</b>	KÚ Koberovy [667285], obec Koberovy [563641]
<b>Kraj</b>	Liberecký
<b>Objednatel</b>	Krajská správa silnic Libereckého kraje České mládeže 632/32 460 06 Liberec 6
<b>Investor</b>	Liberecký kraj U Jezu 642/2a 461 80 Liberec 2
<b>Uvažovaný správce objektu</b>	Krajská správa silnic Libereckého kraje České mládeže 632/32 460 06 Liberec 6
<b>Zpracovatel projektové dokumentace</b>	IMCZ Projektová a konzultační spol. s r.o. Zahradní 273, 277 51 Nelahozeves IČ: 03723836
<b>Pozemní komunikace</b>	Silnice II / 282

## 2. Všeobecná část

### 2.1. Předmět řešení

Předmětem řešení této části dokumentace je zpracování zásad organizace výstavby pro základní orientaci v problematice provádění prací v rámci dané akce. Tento návrh by v dalším průběhu procesu přípravy a realizace stavby měl sloužit mimo jiné i jako podklad pro další činnosti spojené s výběrem zhotovitele stavby a pro jeho následné zpracování postupu výstavby ve větší podrobnosti s cílem zabezpečit realizaci prací v daném prostoru a daných podmínkách. Předpokládá se, že budoucí zhotovitel stavby bude vybrán na základě výsledků výběrového řízení, které proběhne v náležitém předstihu před uvažovaným zahájením realizace dané stavby.

### 2.2. Přehled výchozích podkladů

Nejdůležitějšími podklady pro zpracování této části projektové dokumentace byly:

- technické řešení zpracovávané dokumentace PDPS, zejména části C - Stavební část
- závěry z jednání a konzultací konaných v průběhu zpracování PD

## 3. Technická část

### 3.1. Základní řešení zařízení staveniště

#### 3.1.1. Úvod

Předmětem projektu je rekonstrukce silnice II/282 včetně dotčených inženýrských objektů v obci Koberovy. Dotčený úsek začíná v provozním staničení km 12,927, tedy v místě křižovatky se silnicí III/28213, a končí provozním staničením km 13,860, tj. v místě dopravního značení konec obce. Celková délka úseku je 933 m.

V řešeném úseku se nachází 9 inženýrských objektů - 7 opěrných zdí a 1 propustek pod silnicí.

Celý řešený úsek silnice je veden v intravilánu obce Koberovy.

#### 3.1.2. Charakteristika staveniště – zábory ploch ZS

Zařízení staveniště pro projektovanou rekonstrukci bude zřízeno v jejím bezprostředním okolí. Předpokládá se využití vlastní plochy rekonstruované komunikace, vč. ploch v prostoru před začátkem a za koncem úseku.

Rozsah ploch záboru staveniště potřebných pro výstavbu je dán polohou předmětného úseku komunikace, charakterem a rozsahem stavebních prací a dále je ovlivněn zejména místními poměry a konfigurací terénu v okolí stavby. Zábor je zakreslen v situaci, která je součástí přílohy **G.1 - Majetkoprávní elaborát**, resp. **B.2.1+B.2.2 - Koordinační situace** této PD.

Zábor bude obsahovat jednak plochy potřebné pro vlastní realizaci stavebních prací a dále pak plochy na navazujících částech silnice II/282, resp. přilehlých plochách vhodných pro účely umístění zařízení staveniště. Tvar dočasného záboru byl určen s přihlédnutím na současné využití přilehlých pozemků a je částečně definován jejich hranicemi. Tyto plochy budou kromě nutného pohybu stavební mechanizace sloužit zhotoviteli pro další potřeby zajištění výstavby.

Před zahájením prací je zhotovitel stavby povinen zajistit přesné vytyčení aktuálního vedení stávajících inženýrských sítí, případně předat písemný doklad o neexistenci jejich vedení a učinit příslušný zápis do stavebního deníku. Dotčená stávající zařízení správců sítí je zhotovitel povinen řádně ochránit před poškozením, v případě, že by poškození sítí přeci jen vzniklo, je povinen zajistit jeho neprodlenou opravu, a to za účasti příslušného správce. Při dalších činnostech je zhotovitel dále povinen plně respektovat veškeré podmínky a platná ustanovení pro práce v ochranných pásmech sítí. Správci sítí musí být o termínu zahájení stavby zhotovitelem vyrozuměni s nejméně 15 denním předstihem.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma následujících inženýrských sítí:

- podzemní vedení metalického a optického kabelu (CETIN, a. s.)
- nadzemní sdělovací vedení (CETIN, a. s.)
- podzemní a nadzemní vedení NN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- nadzemní vedení VN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- podzemní a nadzemní vedení VO (obec Koberovy)
- vedení STL plynu (GasNet, s.r.o.)
- kanalizace PVC 315 a PVC 400 (SČVaK, a. s.)
- vodovod PE 110 (SČVaK, a. s.)

Vzhledem ke skutečnosti, že v okolí stavby není možné zřídit větší zpevněnou plochu staveniště, která by svým tvarem a velikostí plně postačovala potřebám stavby, bude muset během realizace budoucí

vybraný zhotovitel stavby využívat i další své plochy mimo oblast výstavby. Předpokládá se, že potřebný materiál bude na stavbu operativně dopravovat v závislosti na momentálních potřebách výstavby. Jedná se o jeho základny, případná zázemí, zdroje stavebních materiálů a další potřebné lokality stanovené na základě jeho přípravy. Od výběru budoucího zhotovitele stavby je odvislé i využívání betonárky a obalovny pro potřeby dané stavby.

### **3.1.3. Využití existujících objektů pro zařízení staveniště**

V prostoru výstavby ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí žádné stávající objekty-budovy, které by bylo možno využít pro účely zařízení staveniště. Pro realizaci bude možné využívat pouze zábor plochy na pozemcích vlastní komunikace II/282 a v prostoru před začátkem a za koncem úseku.

### **3.1.4. Požadavky na sociální, provozní a výrobní ZS**

Pro potřeby ZS budou využity prostory viz předcházející části této zprávy.

Pro uložení stavebního materiálu před zabudováním do stavby se předpokládá využití záboru určeného pro výstavbu vlastního úseku komunikace.

Předmětem této dokumentace není návrh vybavenosti plochy pro zařízení staveniště. Ten si stanoví budoucí vybraný zhotovitel na základě své přípravy stavby.

Výroba potřebného betonu bude v centrální výrobě s dovozem na stavbu. Malé množství bude vyráběno na stavbě.

Materiál na definitivní povrch vozovky bude dovážěn na stavbu rovněž z výroby dle možností budoucího zhotovitele.

### **3.1.5. Zajištění vody a energií pro stavbu**

Zajištění veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí budoucího zhotovitele stavby. Vzhledem k charakteru a situování stavby se předpokládá plné využívání mobilních zdrojů.

Předpokládá se dovoz vody na staveniště, pro telefonní spojení se předpokládá využití mobilních telefonů. Zajištění dodávky el. energie se předpokládá pomocí mobilních elektrocentrál, případně po dohodě se správcem rozvodné sítě, přímo z konkrétního stávajícího energetického zdroje.

### **3.1.6. Příjezdy na staveniště a dopravní trasy**

Jako dopravní trasy budou využívány stávající okolní komunikace v souladu s dopravním značením a režimem platným v době realizace prací. V bezprostředním okolí se jedná zejména o předmětnou silnici II/282.

Stanovit dopravní trasy mimo oblast výstavby je v této době, kdy není ještě znám zhotovitel stavby, obtížné. Budoucí zhotovitel bude využívat při stavbě svoje základny, případná zázemí, zdroje stavebních materiálů, skládky a další potřebné lokality stanovené na základě jeho přípravy. Proto bude možné tyto trasy konkretizovat až v době po výběru příslušného zhotovitele stavby.

### **3.1.7. Předpokládaný počet pracovníků**

V době max. souběhu prací se předpokládá stav cca 20 pracovníků. Pro pracovní režim se uvažuje s jednosměnným využíváním pracovní doby.

Vzhledem k umístění stavby v zastavěné oblasti se doporučuje dodržet následující podmínky pracovního režimu:

<b>Pondělí - Pátek</b>	<b>8,00 - 18,00 hod.</b>
<b>Sobota</b>	<b>8,00 - 12,00 hod.</b>
<b>Neděle + svátky</b>	<b>bez stavební činnosti</b>

### 3.1.8. Údaje o bezpečnosti práce

Při veškerých pracích během doby výstavby musí být dodržována ustanovení příslušných vyhlášek, předpisů a norem, týkajících se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné směrnice, předpisy a normy ČSN, včetně dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících. Pro bezpečnost práce a provoz technických zařízení při stavebních pracích platí zejména zákon č.262/2006Sb, č.591/2006Sb, nařízení vlády č.178/2001Sb, 148/2006Sb, vyhláška 415/2003Sb, 601/2006Sb. Základní zásady a požadavky pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci jsou dány zákonem č.309/2006Sb a platnými právními předpisy uvedenými v §23 tohoto zákona, (nařízení vlády č.362/2005Sb, č.101/2005Sb, č.378/2001Sb, č.168/2002Sb, č.11/2002Sb, č.178/2001Sb, č.406/2004Sb). Dále platí vyhlášky a nařízení související. Při pracích v ochranných pásmech inženýrských vedení je třeba plnit podmínky správce a dbát na zvýšenou opatrnost pracovníků.

Pracovníci dodavatelských organizací musí být před zahájením prací proškoleni z bezpečnostních předpisů a upozorněni na možná nebezpečí.

Pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci je třeba dále upozornit zejména na následující povinnosti dodavatele stavby:

- Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí zajišťovat bezpečné provedení prací na stavbě, zejména pokud se týká použití strojů a zařízení, pracovních prostředků a pomůcek, způsob dopravy a opatření při pracích za mimořádných podmínek.

- Dodavatel stavby je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a dodavatelské dokumentaci.

Problematikou bezpečnosti práce se bude podrobně zabývat samostatná část PD - Plán ochrany zdraví a bezpečnosti práce, jež bude zpracována v rámci stupně RDS.

### 3.1.9. Vliv provádění stavby na životní prostředí

Při stavební činnosti je třeba dodržovat příslušné právní normy na ochranu životního prostředí, související vyhlášky a hygienické předpisy. Jednotlivé negativní vlivy výstavby je nutné v maximální možné míře omezovat.

Pokud se jedná o hluk při provádění prací je nutno dodržovat nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pokud se týká exhalací při výstavbě vlivem provozu stavebních strojů a vozidel, je nutné dbát na dobrý technický stav mechanismů. Dále je třeba provádět pravidelně technické prohlídky, udržívat a seřizovat stroje do optimálního chodu apod.

Šíření prachu při pracovní činnosti je nutno omezit příslušnými opatřeními. Je nutno dbát na optimální nakládání vozidel a zabezpečení nákladu, aby nedocházelo k nadměrnému znečišťování komunikací v okolí stavby. Před výjezdem ze staveniště je nutné vozidla řádně očistit a průběžně pak odstraňovat znečištění na veřejných komunikacích od stavby.

Při výstavbě je nutno zabezpečit veškerá nakládání s odpady vzniklémi ze stavební činnosti dle příslušných legislativních opatření tj. dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění zák. č. 106/2005 Sb., vyhlášek č. 381/2001 Sb. (včetně novely ve vyhl. č. 503/2004 Sb.) a č. 383/2001 Sb. (včetně novel ve vyhl. č. 41/2005 Sb. a č. 353/2005 Sb.) a předpisů souvisejících. Původcem odpadu je zhotovitel stavby, který je zodpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění.

**Pro ochranu vod před znečištěním ropnými látkami je nutno při realizaci prací zabezpečit aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.** Při provádění stavebních, zejména zemních prací je třeba používat mechanismy v dobrém technickém stavu a po skončení prací je odstavovat na plochy zabezpečené proti případnému úniku technologických kapalin. Případné úkapy ropných látek ze strojů musí být ihned zlikvidovány sorbčními materiály a dále pak je třeba provést likvidaci těchto materiálů (spálením ve spalovně nebo uložením na příslušné skládce).

Pokud se týká zeleně je nutné ji v období výstavby chránit před poškozením vlivem stavební činnosti.

Při realizaci je třeba dbát na dodržování ustanovení příslušných vyhlášek, předpisů a norem týkajících se ochrany životního prostředí.

### 3.2. Podmínky a nároky na provádění stavby

#### 3.2.1. Lhůta výstavby a předpokládané hlavní termíny

Dle současných znalostí z fáze procesu přípravy realizace dané stavby se s jejím prováděním počítá v období mezi květnem a zářím roku 2019. **Veškeré uvedené termíny jsou však orientační.**

<b>Předpoklad zahájení stavby:</b>	<b>min. 05-06/2019</b>
<b>Předpoklad dokončení stavby:</b>	<b>max. 09-10/2019</b>
<b>Předpokládaná doba výstavby:</b>	<b>4 měsíce</b>

**S realizací dané akce se počítá následně po vydání stavebního povolení a po výběru zhotovitele stavby.** Předpokládaná doba výstavby je závislá na stanovení konkrétního termínu začátku realizace vzhledem ke klimatickým podmínkám v daném období.

V průběhu dalšího období dojde k upřesnění předpokládaných termínů výstavby na základě vyhodnocení potřeb a možností zajištění celé investice a po zohlednění dalších skutečností z procesu přípravy celé akce.

#### 3.2.2. Postup výstavby

Práce na rekonstrukci komunikace a opěrných zdí budou probíhat při zachování provozu v jednom jízdním pruhu. Vzhledem k stísněným poměrům bude nutné provést takovou stavební úpravu, aby byl průjezd vozidel umožněn. I po provedení těchto provizorních úprav však nebude možné, vzhledem k provizornímu pojezdu stávajících chodníků, zachovat průjezd nákladních vozidel. Umožněn bude pouze průjezd vozidel osobních a vozidel dopravní obsluhy, s nasazením vybraných typů autobusů po dohodě s provozovatelem autobusových linek. Maximální okamžitá hmotnost vozidel (kromě vozidel dopravní obsluhy) bude omezena na 3,5t. Pro ostatní vozidla bude vyznačena objízdňá trasa po silnici II/282, II/283 Radostná pod Kozákovem, Slaná, II/289 Semily a II/292 Železný Brod.

S ohledem na nutnost zachování přístupu k jednotlivým objektům bude v celém předmětném úseku silnice zachován také prostor pro pěší provoz.

Šířka celkového prostoru pro provizorní komunikaci je min. 2,75m. Tento prostor bude od prostoru ponechaného pro chodce oddělen bezpečnostní zábranou ve formě dopravního značení, zábradlí nebo

mobilního hrazení a výstražnou páskou. Prostor výstavby bude od provozovaného prostoru oddělen betonovými svodidly.

Přístup na staveniště je umožněn po stávající silnici II/282. Podrobný popis dopravních opatření viz část **C - SO 191 - Dopravně inženýrská opatření**.

Před zahájením výstavby bude provedena příprava dotčeného území, vytýčení staveniště a vytýčení a zajištění resp. ochrana všech dotčených inženýrských sítí v prostoru stavby. Budou provedeny pasporty stavebních konstrukcí v blízkosti stavby, jenž mohou být stavební činnostmi ovlivněny. Bude smýcena určená zeleň a káceny stanovené stromy, budou realizována dopravní opatření - vyznačení objízdných tras.

Další postup:

1. Vymezení průjezdu dopravy řešeným úsekem do poloviny komunikace na opačné straně od opěrných zdí
2. Frézování obrusné vrstvy v řešené polovině
3. Otevření stavebních jam, rekonstrukce opěrných zdí v rámci SO 101 a odstranění a rekonstrukce opěrné zdi SO 201
4. Výstavba konstrukce vozovky v prostoru za zdmi do úrovně ložné vrstvy - SO 101
5. Převedení dopravy na druhou polovinu komunikace
6. Frézování a rekonstrukce zbývajících částí silnice SO 101 pod úroveň finální obrusné vrstvy komunikace.
7. Pokládka finální obrusné vrstvy po polovinách, vodorovné a svislé dopravní značení
8. Zrušení dopravně inženýrských opatření, uvedení do provozu

Z technického hlediska se jedná o relativně jednoduchou stavbu realizovatelnou na základě standardních a zcela běžných stavebních postupů, náročné či speciální stavební technologie nejsou v rámci navrženého řešení předpokládány.

### 3.2.3. Časový postup likvidace staveniště

Dočasné zábory ploch a prostor využívaných pro potřeby stavby budou uvolněny po ukončení prací. Dodavatelská organizace je dle příslušných předpisů povinna vyklidit staveniště po ukončení dodávky. Na stavbě smí ponechat pouze nezbytný materiál a zařízení potřebné k odstranění případných vad a nedodělků. Po jejich odstranění je pak povinna neprodleně vyklidit veškeré prostory využívané stavbou.

Dne 30. 9. 2017

Ing. Petr Kobza