

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k provádění stavby a zařízení staveniště

Název stavby :	Ochrana migrace obojživelníků v lokalitě Přívrat – úsek 5
Druh stavby :	Novostavba
Místo stavby :	Místní komunikace p.č.905/2 k.ú. Přívrat p.č.1469 k.ú. Řetová
Katastrální území :	Přívrat p.č. 905/2 - vlastník Obec Přívrat p.č. 417 – vlastník Obec Sloupnice Řetová p.č.1469 – vlastník Obec Řetová
Kraj :	Pardubický
Okres :	Ústí nad Orlicí
Stupeň :	Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení
Investor :	Pardubický kraj, IČ: 708 92 822, se sídlem Komenského náměstí 125, Pardubice, PSČ 532 11, zastoupený JUDr. Michalem Votřelem, MPA vedoucím odboru majetkového, stavebního řádu a investic
Zpracovatel PD :	OPTIMA spol. s r.o. Projektová, inženýrská a stavební činnost Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO e-mail: info@optima-vm.cz IČ: 15030709, DIČ: CZ15030709 Ing. Bohuslav Shejbal, jednatel autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 0700216 Ing. Zbyněk Neudert, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700316
Zhotovitel stavby :	Dle výběrového řízení

a. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště

Zájmová oblast se nachází severně za obcí Přívrat na místní komunikaci sloužící pro přímé napojení obce Řetová s Českou Třebovou, bez nutnosti projíždět obcí Přívrat. Dopravní značení a fyzické zábrany neumožňují průjezd vozidel širších 2,20m. Cílem opatření je ochránit místní populaci obojživelníků při jarním i zpětném tahu.

b. Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník

Jedná se o zabudování trvalých zábran, podél místní komunikace, pro ochranu obojživelníků.

Staveniště se nachází na těchto pozemcích:

k.ú.Přívrat

p.č. 905/2 - vlastník Obec Přívrat

p.č. 417 – vlastník Obec Sloupnice

k.ú.Řetová

p.č.1469 – vlastník Obec Řetová

pro ochranu rekonstrukci průtahu silnice III/3928 a to v úseku od křižovatky s místní komunikace po konec zastavěného území. Stavba je vedena po pozemcích vlastníka.

c. Zásady návrhu zařízení staveniště

Vzhledem k stísněným podmínkám se nepředpokládá budování zařízení staveniště přímo na trase, ale dodavatel stavby bude muset využít vlastní prostory, případně si tyto zajistit.

Beton a asfaltové směsi budou dováženy z nejbližší certifikované výroby, event. z výroby zhotovitele. Stravování a event. ubytování zajistí zhotovitel stavby dle svých možností.

d. Návrh postupu a provádění výstavby

V době zpracování projektu nebyl znám termín zahájení stavby. Projektant předpokládá termín zahájení stavby podle finančních možností investora. Předpokládaná doba výstavby jsou dva měsíce a předpokládané zahájení stavby je červen 2017.

Dokončení stavby se předpokládá v srpnu 2017

Před zahájením prací vypracuje zhotovitel stavby harmonogram dle požadavků investora.

Vzhledem k tomu, že **není známý zhotovitel stavby**, event. více zhotovitelů, není možné navrhnout přesný harmonogram výstavby.

Předpokládá se následující postup prací:

- provizorní dopravní značení
- zemní práce, bourání komunikace pro propustky a sjezdy
- instalace zábran
- propustky a hospodářské sjezdy
- krytové vrstvy u propustků a hospodářských sjezdů
- dosypání krajnice
- ohumusování přilehlých ploch

Termíny kontrolních prohlídek

- před osazením zábran
- v termínu 14-ti dnů před kolaudačním řízením

e. Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Stavba bude řešena jako jeden objekt.

f. Možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace)

Staveniště nebude možno připojit na zdroje el. energie, vody, ... proto musí zhotovitel počítat s vlastními zdroji (elektro centrála, cisterna s vodou, ...). Odvodnění staveniště je přirozeným spádem silnice a není počítáno s nějakým speciálním řešením.

g. Možnosti nakládání s odpady z výstavby

Nakládání s odpady

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništěm, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku.

Vznik odpadů

Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci akce „Ochrana migrace obojživelníků v lokalitě Přívrát – úsek 5“ předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název	
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150106	Směsné obaly	O
170101	Beton	O
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- vybourání krytu komunikace
- odstranění podkladních vrstev komunikace
- zemní práce
- pokládání jednotlivých vrstev konstrukce

Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název	
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150106	Směsné obaly	O
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- skladování materiálu pro stavbu

Odpady vznikající při provozu

V průběhu provozu na daném úseku budou vznikat v omezené míře odpady z úklidu a údržby. Činnosti, při kterých budou odpady vznikat, lze charakterizovat takto:

- zimní údržba
- sekání trávy

Druhy odpadů, které budou při těchto činnostech pravděpodobně vznikat a jejich kategorie jsou uvedeny v následující tabulce.

Druh	Název	
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O
200301	Směsný komunální odpad	O

200303	Uliční smetky	O
--------	---------------	---

Odpady uvedené v tabulce budou tříděny podle druhů, předány odpovědným osobám ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, tj. firmám provádějícím zneškodnění uvedených druhů odpadů. Služby spojené s nakládáním a zneškodněním odpadů kategorie „N“ budou zajišťovány provozovatelem komunikací dodavatelským způsobem přímo oprávněnými osobami.

Legenda : O - OSTATNÍ ODPAD

Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb. v platném znění.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby a v prostorech stavebního dvora bude v rámci stavebního dvora zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů
- obaly znečištěné škodlivinami

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek. Tento druh odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů. Konkrétní skládka bude určena podle výsledků laboratorních rozborů tohoto druhu odpadu.

Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu živичného povrchu z demolic vozovek (pouze části pro propustky).

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány.

Množství výkopové zeminy, se kterým bude nutno v průběhu stavby manipulovat je patrné z dalších kapitol.

Evidence odpadů

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby akce „Ochrana migrace obojživelníků v lokalitě Přívrat – úsek 5“ bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR.

Evidence bude vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o roční produkci a nakládání s odpady se předává podle ustanovení § 22 odst.1 a 3 vyhl. M6P č. 383/2001 Sb. Místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

h. Přístupy na staveniště

Přístup na staveniště bude z místní komunikace.

i. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

- skládky stavebního materiálu musí být zřízeny výhradně na ploše určené pro výstavbu – stavebním pozemku.
- případné znečištění komunikace během výstavby musí být průběžně a neprodleně odstraněno.
- veškeré vstupy na staveniště musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob (§ 11, vyhl. 324/90 Sb.).

j. Zvláštní požadavky na provádění stavby

- Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby.
- Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 20.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.
- Hodnoty hladiny hluku stavebních mechanismů ve vzdálenosti 10m jsou uvažovány takto:

lehká nákladní auta	$L_{Aeq} = 70 \text{ dB}$
kotoučová pila	$L_{Aeq} = 75 \text{ dB}$
ostatní drobné stroje	$L_{Aeq} = 65 \text{ dB}$
ruční práce	$L_{Aeq} = 53 \text{ dB}$
- Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 148/2006 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci a ostatní občané byli jen v nejmenší míře vystaveni hluku. Je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.

- Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 218/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutné respektovat zákon č. 86/2002 Sb. V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikací.
- Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

k. Návrh řešení dopravy během stavby

Zřízení zábran proti migraci obojživelníků bude realizováno za úplné uzavěrky místní komunikace vzhledem šířkovému uspořádání a dvou překopům. Objízdná trasa bude vedena po silnici III/36012 přes obec Přívrat. Provizorní dopravní značení bude odsouhlaseno s DI Policie ČR.

l. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

- Zákon č. 309/2006 Sb. obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).
 - Z textu vyplývají základní povinnosti při provozu technických zařízení, obsluze a údržbě těchto zařízení. Důležitá jsou ustanovení, kde jsou požadavky na zařízení před jeho prvním uvedením do provozu s nutností další pravidelné a řádné údržby, kontroly a revizí.
 - V další části zákona jsou požadavky na organizaci práce a pracovní postupy (§5), bezpečnostní značky a signály (§6) a rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma (§7). Tato část zákona znamená vyhledávání rizik a jejich odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.
 - Zákon č. 309/2006 Sb., § 14 a 15 dále určuje povinnosti ohlášení zahájení prací inspektorátu práce a podmínky, za kterých musí stavebník určit koordinátora bezpečnosti práce.
- § 14, odst. 1 zákona – budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

§ 14, odst. 6 zákona obsahuje podmínky, za kterých se koordinátor stavby

neurčuje, **což je u staveb:**

- a) kdy nevzniká povinnost oznámení zahájení prací podle § 15, odst.1;
 - b) které provádí stavebník sám svépomocí;
 - c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu
- §15 odst. 1 stanovuje, kdy **nevzniká povinnost** ohlášení zahájení prací inspektorátu

práce, což je u staveb, kde:

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

Kromě zákona č. 309/2006 Sb. se musí dodržovat další základní právní předpisy BOZP a PO:

1) základní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce – část pátá – bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hlava II - §103, 104, 105, 106, 108 a 136
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BUZP v pracovně právních vztazích;

2) dozor nad BOZP:

- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce;
- zákon č. 200/1990 Sb. o přestupcích;
- zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce;

3) ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí:

- vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště pro těhotné a kojící ženy;
- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se mj. stanoví hlášení prací s azbestem;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- zákon č. 379/2005 Sb. o opatřeních před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami;

4) pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění, záv.

preventivní péče:

- vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění;

- zákon č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění;
- nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a záznamy o úrazu;

5) osobní ochranné pracovní prostředky, nápoje a pomůcky:

- nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah poskytování osobních ochranných mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;

6) bezpečnostní značky a signály:

- nařízení vlády č. 11/2002 Sb. o vzhledu a umístění bezp. značek a signálů

7) výrobky, stroje a zařízení:

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz strojů, tech. zařízení, přístrojů a nářadí

8) technická zařízení:

- vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektronice;
- vyhláška č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení;

9) stavebnictví, stavby, stavební práce:

- vyhláška č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP;
- vyhláška č. 394/2006 Sb. o práci při krátkodobé expozici azbestem;

10) doprava:

- zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích;
- vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na komunikacích;

11) požární ochrana:

- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně;
- vyhláška MV č. 246/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu požárního dozoru, požární prevenci, poplachové směrnice, evakuační směrnice apod.;
- vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců

12) hluk vibrace a další důležité předpisy:

- nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací;

- vyhláška MZDr č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií a náležitosti při práci s azbestem;
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky;
- zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu;
- vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu;
- vyhláška MH č. 398/2009 Sb. o požadavcích pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace;
- vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb;
- vyhláška č. 18/1979 Sb. o tlakových zařízeních a jejich bezpečnosti;
- vyhláška č. 19/1979 Sb. o zdvihacích zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;
- vyhláška č. 20/1979 Sb. o elektrických zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;
- vyhláška č. 21/1979 Sb. o plynových zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;

Provizorní dopravní značení je vykresleno v příloze E.2.:

Vysoké Mýto březen 2017

Zpracoval : Ing. Z. Neudert