

Název akce: **II/101 Dřetovice, havárie zemního tělesa – PD**

Č. zak.: 17/404

Příloha: D.1.2.a

## **D.1.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**AZ CONSULT, spol. s r.o.**

Číslo zakázky.....17/404

**Výrobek uvolněn k použití**

Datum.....

*Koucký*

## O B S A H:

<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>3</b>
a) <i>Charakteristika stavebního pozemku.....</i>	<i>3</i>
b) <i>Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....</i>	<i>3</i>
c) <i>Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....</i>	<i>4</i>
d) <i>Poloha vzhledem k záplavovému území .....</i>	<i>4</i>
e) <i>Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....</i>	<i>4</i>
f) <i>Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....</i>	<i>4</i>
g) <i>Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....</i>	<i>5</i>
h) <i>Územně technické podmínky .....</i>	<i>5</i>
i) <i>Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice .....</i>	<i>5</i>
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>6</b>
B.2.1 <i>ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK.....</i>	<i>6</i>
B.2.2 <i>CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....</i>	<i>6</i>
a) <i>urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení .....</i>	<i>6</i>
b) <i>architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....</i>	<i>6</i>
B.2.3 <i>DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY .....</i>	<i>6</i>
B.2.4 <i>BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ.....</i>	<i>6</i>
B.2.5 <i>BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....</i>	<i>6</i>
B.2.6 <i>ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....</i>	<i>6</i>
a) <i>Stavební, konstrukční a materiálové řešení.....</i>	<i>6</i>
b) <i>Mechanická odolnost a stabilita.....</i>	<i>7</i>
B.2.7 <i>ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....</i>	<i>7</i>
B.2.8 <i>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ .....</i>	<i>7</i>
B.2.9 <i>ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI .....</i>	<i>7</i>
B.2.10 <i>HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ.....</i>	<i>7</i>
B.2.11 <i>ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ ..</i>	<i>7</i>
<b>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>7</b>
a) <i>Napojovací místa technické infrastruktury .....</i>	<i>7</i>
b) <i>Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....</i>	<i>8</i>
<b>B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>8</b>
<b>B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>8</b>
<b>B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>8</b>
<b>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>9</b>
<b>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....</b>	<b>9</b>
a) <i>Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....</i>	<i>9</i>
b) <i>Odvodnění staveniště.....</i>	<i>9</i>
c) <i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....</i>	<i>9</i>
d) <i>Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....</i>	<i>10</i>
e) <i>Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....</i>	<i>10</i>
f) <i>Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....</i>	<i>11</i>

g) <i>Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin</i> .....	12
h) <i>Ochrana životního prostředí při výstavbě</i> .....	12
i) <i>Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů</i> .....	13
j) <i>Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb</i> .....	15
k) <i>Zásady pro dopravně inženýrské opatření</i> .....	15
l) <i>Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby</i> .....	15
m) <i>Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny</i> .....	16

## **B.1 Popis území stavby**

### **a) Charakteristika stavebního pozemku**

Zájmové území se nachází na komunikaci II/101 vedoucí z obce Dřetovic do obce Kováry. V prostoru sesuvu břehu Dřetovického potoka došlo k ohrožení komunikace. Na komunikaci je nově navrhována opěrná zeď, kterou dojde k sanaci (zabezpečení) podemletého tělesa komunikace.

### **b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Na lokalitě byla provedena vizuální prohlídka stávajícího stavebně-technického stavu tělesa komunikace a fotodokumentace.

Na lokalitě proběhlo v 5/2018 geodetické zaměření / AZ Consult, Ing. Paur. Geodetické zaměření bylo připojeno na souřadnicový systém S-JTSK a výškový systém Bpv.

Na lokalitě byl proveden v 6/2018 Inženýrsko – geologický průzkum / AZ Consult, Ing. Pichl, který stanovil stávající podloží komunikace následovně. Z provedeného průzkumu lze konstatovat, že zjištěný geologický profil v místě havárie odpovídá předpokladu modelu z archivní rešerše. Deluviální sutě štěrkovito-hlinitého charakteru jsou uloženy na povrchu, lokálně mohou být zakryty spraší nebo sprašovou hlínou. Předkvartérní podloží ze silně zvětralých břidlic prekambrijského stáří je možné očekávat od hloubky cca 4,5.

Zemní těleso komunikace II/101 je v místě jeho havárie tvořeno do hloubky cca 1,3 m od nivelety navážkou ze zvětralých místních hornin charakteru štěrkovité zeminy (štěrkodrti) tř. přibližně G4 GM. Deluviální zeminy, které tvoří podloží přísypu jsou tř. G5 GM, pevné až tvrdé konzistence. V úrovni dosahu vody v Dřetovickém potoce lze očekávat snížení konzistence na tuhou, místy až k hranici s měkkou (v závislosti na konkrétním zastoupení jemnozrnné frakce).

Pro založení nízké opěrné zdi lze považovat podzákladí za použitelné pro plošný základ. Je však nutné uvažovat s ochrannou proti vlivu povrchové vody z Dřetovického potoka na stav základové spáry. Základovou spáru bude vhodné homogenizovat a doporučuji provedení polštáře ze štěrkodrti o mocnosti min. 0,30 m a zhutněním na relativní hutnost  $ID = 0,7$ . Tato vrstva zajistí rovnoměrné roznesení účinků hranového napětí do štěrkovito-jílovitých zemin v podloží a také rovnoměrné sedání celé konstrukce.

**c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Během přípravy stavby byla v zájmovém území ověřována přítomnost inženýrských sítí. Nebyly zjištěny žádné sítě. Před zahájením stavby musí zhotovitel tuto skutečnost ověřit.

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Stavba se nedotýká památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území.

**d) Poloha vzhledem k záplavovému území**

Stavba zasahuje přímo do koryta potoka. Pro provedení stavby bude nutné provést zahrazení a zatrubnění koryta Dřetovického potoka. Vzhledem k omezené kapacitě trubky převádějící vodu bude pro stavbu zpracován povodňový a havarijný plán. Stavba je povinná se řídit pokyny povodňového a havarijního plánu.

Pro potřeby práce v korytě bude vodoteč dočasně přeložena a zatrubněna PP trubicí DN 1000 mm. Trouba bude na vtoku umístěna 10 cm nade dnem Dřetovického potoka. Na nátok a výtok zatrubnění bude stávající koryto přehrazeno sypaným valem. Hráz bude nasypána z vhodných nepropustných zemin (materiál bude dovezen). Hráz bude výšky cca 1,2 m se svahy ve sklonu cca 2:1. Případné průsaky do stavební jámy za zahrázkováním budou čerpány.

Zatrubnění bude položeno u pravého břehu. Před nátokem do PP trouby DN 1000 mm bude vždy pevně uchycena vodočetná lať, na které budou drážkou a barvou vyznačeny jednotlivé stupně povodňové aktivity. Jednotlivé stupně povodňové aktivity jsou měřeny na nátok ode dna trouby.

**e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Během stavby dojde k zásahu do okolních pozemků z důvodu provádění zemních prací nutných pro provedení sanace svahu.

Před zahájením stavby bude provedeno zahrázkování Dřetovického potoka a převedení PP potrubím DN1000. Případné průsaky do stavební jámy budou čerpány. Stavba po svém dokončení nebude mít na odtokové poměry vliv. Během provádění stavby bude průtok korytem omezen na kapacitu potrubí a následně zbývající profilem nad korunou hrázky.

Při provádění stavby bude dočasné zhoršení životního prostředí minimalizováno tím, že na stavbě bude použita taková mechanizace, která svým provozem nebude extrémně zatěžovat okolí hlukem, exhalacemi ani prašností. Zhotovitel zajistí, aby do koryta potoka vstupovaly pouze stroje v perfektním stavu, zejména pak bez úniků ropných látek.

Dodavatel zabezpečí stavbu a mechanizaci proti možnému úniku ropných látek. Stavba bude vybavena nornými stěnami a vhodným sorbentem, který bude použit v případě úniku ropných látek. Kontaminovanou zeminu je nutno odstranit do hloubky 50 cm, přemístit ji do připravených sudů a provést následně její dekontaminaci.

**f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Jedná se o zabezpečení svahu komunikace podemleté Dřetovickým potokem.

Stavba vyžaduje kácení dřevin.

**g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

K záboru pozemků určených k ZPF a pro plnění funkce lesa nedojde. Stavba zasahuje do ochranného pásma lesa.

**h) Územně technické podmínky**

Lokalita je volně přístupná a je napojena na silnici II. třídy vedoucí z Dřetovic do obce Kováry. Pro vstup do stavební jámy, potažmo do koryta Dřetovického potoka bude provedena dočasná rampa. Rampa bude provedena na upravený stávající terén s následující skladbou:

ŽB silniční panely	180 mm
ŠD frakce 4 – 16 mm	100 mm
<u>Separáční geotextilie min 200 g/m<sup>2</sup></u>	
Celkem	280 mm

Vlastní komunikace II/101 je šířky 6 m. Výkop pro navrhovanou OZ bude proveden ve sklonu 1,5 : 1 a zajištěn hřebíkováním a stříkaným betonem s výztuží. I přes tato opatření bylo nutné provést dočasnou provizorní komunikaci a vymístit ji mimo stávající vozovku. Provizorní komunikace bude od výkopu oddělena ŽB svodidlem v. 800 mm. Skladba dočasné provizorní komunikace bude následující:

ŽB silniční panely	180 mm
ŠD frakce 4 – 16 mm	100 mm
<u>Separáční geotextilie min 200 g/m<sup>2</sup></u>	
Celkem	280 mm

Stávající silniční kryt bude v místě výkopu odstraněn zazubením min 300 mm a při dokončení stavby obnoven v následující skladbě:

ACO 11 asfaltocementová obrusná vrstva (ABS I)	40 mm
spojovací postřik emulzní C 50 BP5, (PSE) 0,60 kg/m <sup>2</sup>	
ACL 22 asfaltocementová ložná vrstva (ABVH I)	60 mm
infiltrační asfaltový postřik C 50 B5, (PIA) 0,60 kg/m <sup>2</sup>	
KSC II kamenivo stabilizované cementem	120 mm
ŠD štěrkodrt' frakce 32-64	200 mm
<u>CELKEM</u>	420 mm

Poslední vrstva ACO11 bude provedena v celé šířce komunikace s přesahem 5 m před začátek a konec výkopu navržené OZ. Niveleta komunikace bude vyrovnána v celé ploše do stávajícího střechovitého sklonu a napojena na stávající kryt. Napojovací spáry budou ošetřeny zálivkou z modifikovaného asfaltu.

**i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice**

Projektantovi nejsou známy jiné související stavby v okolí. Stavba nevyvolává žádné související investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účel užívání stavby se nezmění. Po sanaci svahu, bude zachována stávající funkce komunikace i koryta Dřetovického potoka.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Rozsah ŽB tížné opěrné zdi je 60 m. Z důvodu prudkých svahů budou provedeny na začátku a na konci zdi náběhy, které rozsah stavby rozšiřují na 78,4 m.

#### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Bude provedena ŽB tížná opěrná zeď s římsou, nová skladba komunikace přilehlého jízdního pruhu a obrusná vrstva v celé šířce komunikace. Ze strany potoka bude zeď provedena bez úpravy povrchu – šedá hladká.

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Zeď je navržena jako přímá s jedním vzorovým řezem. Náběžné zavazující křídlo bude provedeno z balvanitého záhozu s vyklínováním a proštěrkováním a vybíhající křídlo bude provedeno z dlažby do betonu s následným přechodem do balvanitého záhozu s vyklínováním a proštěrkováním.

Římsa zdi bude řešena jako mostní s prostupy pro přelévání a odtok srážkové vody do koryta potoka. Na římse bude umístěno svodidlo.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání**

Stavba nemá vzhledem ke svému účelu nároky na bezbariérové užívání dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu. K vybudování chodníku nedojde.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Během stavby budou osazeny bezpečnostní prvky zamezující pádu osob do koryta ve formě ŽB svodidel nebo provizorních tesařských konstrukcí (provizorní zábradlí a přístupová schodiště). Po dokončení OZ bude na římsu osazeno mostní svodidlo se zádržností H2 na patní plechy.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) Stavební, konstrukční a materiálové řešení**

Stavební objekt řeší sanaci podemletého tělesa komunikace. Těleso komunikace je v havarijním stavu.

Opěrná zeď bude provedena jako tížná ze železobetonu tř. C30/37-XF4. Opěrná zeď bude se sklonem na líci 5:1, v celkové výšce nade dnem potoka 3,65 m.

Odvodnění rubu zdi bude pomocí drenážního potrubí HDPE DN 75, procházející dříkem zdi á 2,0 m. Silniční kryt bude obnoven dle odstavce B.1 h). Zavazující křídla budou provedena z balvanitého záhozu v kombinaci s dlažbou do betonu.



**b) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita konstrukce byla prokázána statickým výpočtem. Statický výpočet je doponován u zhotovitele.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Stavba není vybavena žádným technickým ani technologickým zařízením.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Stavba nemá nároky na spotřebu energií.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu ke zvýšení hlučnosti, prašnosti. Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

K péči o životní prostředí vedou i následující opatření:

- dodržení povolených ekvivalentních hladin hluku ve smyslu nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- po skončení stavby bude lokalita a přepravní trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

Vozidla s výkopkem budou před výjezdem na komunikaci řádně očištěna.

Očista pracovníků bude probíhat mimo staveniště. Stavba bude vybavena buňkou a mobilním WC.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Byly voleny takové materiály, které při daných vnějších podmínkách zajistí požadovanou životnost konstrukce.

Při realizaci stavby bude nutné zahrazení a zatrubnění koryta potoka. Vzhledem k omezené kapacitě trubky převádějící vodu bude pro stavbu zpracován povodňový a havarijný plán. Stavba je povinna se řídit pokyny povodňového a havarijního plánu.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu****a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Stavba ke svému provozu nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

Pro účely výstavby bude voda na stavbu dovážena v cisternách dodavatelem stavby. V žádném případě nebude jako záměsová voda využívána voda z vodního toku Dřetovický potok. Pro skrápění konstrukcí při tvrdnutí nebo povrchů lze vodu z potoka použít. Elektrická energie bude pro potřeby stavby dodávána z mobilních zdrojů dodavatele stavby.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Netýká se této stavby

**B.4 Dopravní řešení**

Stavba bude realizována s omezením provozu na pozemní komunikaci. Během stavby bude provoz na provizorní komunikaci řízen světelnými signály.

Řešení dopravy během výstavby je řešeno v Zásady organizace výstavby.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Pro provedení stavby bude otevřena svahovaná výkopová jáma zajištěná hřebíkováním v délkách 3 – 5 m a stříkaným betonem tl. 100 mm s výztuží ocelovou sítí. Hřebíkování a kryt budou prováděny po hloubkových záběrech max. 1,0 m.

Výkop před lícem zdi bude zpětně zasypán balvanitým záhozem s vyklínováním a proštěrkováním.

Dočasná betonová svodidla budou odstraněna po provedení nové skladby vozovky. V rámci stavby budou přechody břehů na opěrnou zeď řešeny křídly. Náběžné zavazující křídlo bude provedeno z balvanitého záhozu s vyklínováním a proštěrkováním a vybíhající křídlo bude provedeno z dlažby do betonu s následným přechodem do balvanitého záhozu s vyklínováním a proštěrkováním.

Ostatní zasažené povrchy budou obnoveny do původního stavu.

**B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana****a) vliv stavby na životní prostředí**

Bude použita taková mechanizace, která svým provozem nebude extrémně zatěžovat okolí hlukem, exhalacemi ani prašností.

Dodavatel zabezpečí stavbu a mechanizaci proti možnému úniku ropných látek. Stavba bude vybavena Sorpční drtí a Hydrofobní rašelinovou sorpční drtí, které budou použity v případě úniku ropných látek. Kontaminovanou zeminu je nutno odstranit do hloubky 50 cm, přemístit ji do připravených sudů a provést následně její dekontaminaci.

Zhotovitel povede o odpadech jednoduchou evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a doložen způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro kontrolní činnost a jako jeden z dokladů ke kolaudaci.

Po svém dokončení nebude mít stavba negativní dopad na okolní přírodu a krajinu.

**b) vliv stavby na přírodu a krajinu**

Dokončená stavba nebude mít vliv na přírodu a ekologické funkce a vazby v krajině.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Dokončená stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Svým rozsahem stavba nepodléhá hodnocení vlivů na ŽP dle zákona 93/2004 Sb



**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba nevyžaduje vyhlášení ochranného pásma.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

K využití předmětné stavby pro účely civilní obrany nedojde.

**B.8 Zásady organizace výstavby****a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku p. č. 1144, tj. na komunikaci v rámci dočasného záboru.

Plocha určená pro zařízení staveniště bude před zahájením stavby pasportizována a po dokončení stavby bude uvedena do původního stavu.

Zařízení staveniště bude vybaveno staveništní buňkou, uzamykatelným skladem náradí, hasících prostředků, prostředků pro únik ropných látek a provozních kapalin a vlastním mobilním WC. Zařízení staveniště bude ohrazeno.

Hranice staveniště jsou dány korytem potoka, výkopem pro založení zdí, rozsahem DIO, zařízením staveniště a plochou terénních úprav. Hranice probíhá po obou stranách koryta a je ukončena dočasným zahrazením toku. Staveniště bude zajištěno proti pádu do výkopu.

**Vnitrostaveništní doprava:**

Vzhledem k velmi stísněným prostorovým podmínkám není možné použít těžkou mechanizaci. Vytěžená zemina bude dočasně deponována na přilehlých loukách po dohodě stavitele s majiteli pozemků. Pro zajištění deponie jsou v rozpočtu připraveny položky na ochranu pozemků ve formě separační geotextilie, podsypu ze ŠD a silničních panelů. Zemina a stavební materiál bude v rámci koryta přepravován lehkou mechanizací. Beton bude na místo ukládán čerpadlem na automobilovém podvozku.

Přístup pracovníků do koryta potoka bude zajištěn dočasným sjezdem a provizorním schodištěm – tesařskou konstrukcí.

**b) Odvodnění staveniště**

Před zahájením prací bude provedeno zahrázkování Dřetovického potoka a převedení toku PP potrubím 1 x DN 1000.

Na nátok a výtoku zatrubnění bude stávající koryto přehrazeno sypaným valem. Hráz bude nasypána z vhodných nepropustných zemin (materiál bude dovezen, alternativně lze použít zeminy z výkopů). Hráz bude výšky cca 1,3 m se svahy ve sklonu cca 1:1,5. Případné průsaky do stavební jámy za zahrázkováním budou čerpány.

**c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště je přístupné z komunikace II/101, vedoucí z Dřetovic do obce Kováry. Dopravně inženýrská opatření s příslušnými dopravními značkami budou provedena dle „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“. Nedaleko

staveniště budou umístěny informační dopravní značky „Pozor – výjezd a vjezd vozidel stavby“. V okolí stavby bude maximální rychlost omezena na 30 km/h.

Definitivní dočasné dopravní značení bude projednáno zhotovitelem stavby s na příslušném obecním úřadě obce s rozšířenou působností a PČR v rámci žádosti o zvláštní užívání komunikace.

Zařízení staveniště nebude napojeno na přívod pitné vody ani kanalizaci. Voda pro pitné účely bude dodávána balená.

Pro účely výstavby bude voda na stavbu dovážena v cisternách dodavatelem stavby. Vodu z Dřetovického potoka lze použít pouze pro účely skrápění konstrukcí a povrchů, vodu nelze použít jako záměsovou. Elektrická energie bude pro potřeby stavby dodávána z mobilních zdrojů dodavatele stavby.

#### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky. Dočasné zábory na okolních soukromých pozemcích budou sloužit pro přístup na staveniště, dopravu materiálu, zemní práce - provedení výkopů pro opěrnou zeď. Po dokončení stavby budou všechny pozemky dotčené stavbou uvedeny do původního stavu.

Dočasný zábor bude řešen nájemní smlouvou. Bude provedena pasportizace všech dotčených pozemků před zahájením stavby, viz odstavec B.8 f). Maximální zábory pro staveniště jsou uvedeny v následující tabulce.

K.Ú.	p.č.	VLASTNÍK	DRUH POZEMKU	ZPŮSOB OCHRANY NEMOVITOSTI	DRUH ZÁBORU	m <sup>2</sup>
Dřetovice (okres Kladno); 632929	1142	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	vodní plocha		DOČASNÝ	207,6
					TRVALÝ	7,8
	1144	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5 Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha		DOČASNÝ	626,1
					TRVALÝ	112,2

#### **e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba vyžaduje kácení dřevin (viz. D.1 Situace a viz. Tabulka kácení). Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat ani se nepohybovat.

Tabulka kácení

Číslo v situaci	Latinský název	Český název	Obvod v 1,3 m [cm]	katastrální území	Parcelní číslo	Druh	majitel	poznámka
1	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	78	Dřetovice [632929]	1144	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5 Spravuje KSUS Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	
2	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	237					
3	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	137					
4	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	217					
5	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	63,105,83					
6	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	32,20,38		1142	vodní plocha, koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	tři kmeny
7	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	300					pařez
8	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	88					
9	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	50					
10	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	3x50,2x40					
11	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	49,30,3x20					
12	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	7x35,2x40,1x50					
13	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	24,4 m2					
	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán						
14	<i>Robinia pseudacacia</i>	tmovnik akát	104 m2					
	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán						
15	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	4x40					
16	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	50					

**f) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Zhotovitel provede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a způsob jejich využití či likvidace.

Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. – Zákon o odpadech. Ochrana spodních a povrchových vod bude řešena v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. v platném znění.

Vzniklé odpady budou dle číselného katalogu zatříděny jako:

- 17 00 00 Stavební a demoliční odpad
- 17 05 00 Zemina vytěžená
- 17 09 00 Jiné stavební a demoliční odpady

U všech kategorií se jedná o ostatní odpad.

**g) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Projektant předpokládá ze 47 % zpětné použití výkopku do zásypů před lícem a za rubem zdi.

**h) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavba je řešena a bude prováděna s maximálním ohledem na životní prostředí, tzn. tak, aby její dopad na životní prostředí byl minimální (eliminace prašnosti použitím zemních materiálů v optimální vlhkosti, očista vozidel před výjezdem ze stavby).

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov, nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech - např. zákon č. 111/2007 Sb., zákon č. 17/1992 Sb., vyhláška č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Navržená optimalizace technického řešení je mimo jiné zpracována z důvodu snahy po nejšetrnějším způsobu provedení stavby.

Stavba musí být navržena a provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech, zejména následkem:

- a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat
- b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší
- c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících
- d) nepříznivých účinků elektromagnetického záření
- e) znečištění vzduchu a půdy
- f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů,
- g) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb
- h) nedostatečných zvukoizolačních vlastností

**Opatření navržená k ochraně životního prostředí****Ochrana proti hluku a vibracím:**

- zajistí se nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace pro danou technologii s ohledem na její hlučnost, účel a doporučení výrobce

**Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:**

- vyžaduje nepřipustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška

**Ochrana proti znečištění komunikace:**

- omezit na minimum projíždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy
- zřizovat výjezdy ze staveniště, kde se provádějí zemní práce a inženýrské sítě, na veřejné komunikace jen v nejnutnějších počtu
- zajistit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta
- odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a odstavných komunikacích

- vyloučit splachování bláta do kanalizace
- očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů odpadů a zbytků z výroby

#### Provoz ZS :

- provést takové stavební úpravy zařízení staveniště a zejména udržovat dokonalý pořádek, aby ZS nepůsobilo veřejné pohoršení
- pro provoz zařízení staveniště vypracovat provozní a manipulační řád

#### Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace:

- především ochrana povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.

#### Ochrana zeleně před poškozením:

- zajistit stromy a keře před případným poškozením obedněním zajistit je tak, aby na kořeny stromů až do průměru přirozené koruny nebyly ani dočasně uskladněny výkopové zeminy a materiály, které by ohrozily kořenový systém stromů.

#### **i) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Vzhledem k rozsahu stavby, její časové náročnosti a pravděpodobnému počtu zhotovitelů, je v současné době předpoklad nutnosti stanovení koordinátora BOZP pro tuto stavbu.

Zadavatel/investor je povinen doručit Oznámení o zahájení prací místně příslušnému oblastnímu inspektorátu práce a to nejpozději 8 dní před předáním staveniště zhotoviteli.

Všichni pracovníci musí být před vstupem na staveniště seznámeni s možnými riziky a musí být proškoleni pracovníkem BOZ.

Stavba musí být navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Požadavky na bezpečnost při provádění staveb nebo jejich částí jsou upraveny zvláštním předpisem.

Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Požadavky na stavby z hlediska jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, včetně řešení přístupu do těchto staveb, požadavky na komunikace, konstrukce a zařízení, jsou upraveny zvláštním předpisem.

### **Plán bezpečnosti a ochrany zdraví**

Pro bezpečnost a ochranu zdraví pracovníků dodavatelů, osob podílejících se na zhotovení díla a stavební činnosti dotčené veřejnosti, budou dodrženy všechny legislativní požadavky, zejména NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, podle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při



práci. Dále budou dodrženy požadavky NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Dále budou respektovány relevantní ustanovení zák. 262/2006 Sb. zákoníku práce, NV č. 101/2005 Sb.; NV č.378/2001 Sb.; Zák. č.135/1985 Sb. Vyhl. MV č.246/2001 Sb., Vyhl. č. 23/2008 Sb., Nv č.11/2002 Sb. a další.

Pro účely stavby bude zpracován samostatný plán BOZP v přípravě. Před zahájením stavby bude tento plán doplněn o konkrétní požadavky stavební firmy. Úprava plánu BOZP bude provedena na náklady stavební firmy (viz samostatná položka v rozpočtu).

Dále je nutno dodržovat ustanovení ostatních bezpečnostních předpisů a norem pro provádění jejich činností.

## **Požadavky na pracovní prostředí, bezpečnost a hygienu práce**

### **Povinné používání ochranných přileb**

1. při obsluze jeřábů a jiných zdvihadel ze země, při činnostech vazače břemen a jakékoliv nutné činnosti pod zdvihadly nebo transportním zařízením v provozu
2. při jakékoliv manipulaci pod potrubními mosty a na nich
3. při manipulaci s vysokozdvihnými vozíky bez kabin
4. při práci ve výkopech hlubších než 1,3 m
5. při práci ve výškách (výše než 1,5 m, bez technického zajištění)
6. za mimořádných pracovních podmínek (např. práce nad, sebou nebo v těsných a nízkých prostorách s nebezpečím uhození do hlavy)
7. všichni pracovníci ohrožení pádem předmětů nad úroveň hlavy

### **Požární bezpečnost**

#### **KAŽDÝ PRACOVNÍK JE POVINEN:**

1. dodržovat zákaz kouření a manipulace s ohněm, jiskrovými a tepelnými zdroji na požárně nebezpečných místech.
2. znát rozmístění věcných prostředků a zařízení požární ochrany na pracovišti, umět je ovládat a nepoužívat je k jiným účelům než k požární ochraně.
3. oznámit nadřízenému, příp. pracovníkovi požární ochrany nebezpečí možnosti vzniku požáru, resp. vznik požáru, které zjistil v areálu v případě potřeby se podílet na jejich odstranění či likvidaci.
4. uhasit zpozorovaný požár v areálu všemi dostupnými prostředky nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření. Není-li účinný hasební zásah možný, bezodkladně oznámit požár.
5. provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob
6. poskytnout přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li se sám nebo osoby blízké vážnému nebezpečí nebo ohrožení anebo nebrání-li v tom důležitá okolnost.
7. poskytnout osobní pomoc hasičské jednotce na výzvu velitele zásahu
8. poskytnout na výzvu velitele zásahu věci potřebné ke zdolání požáru (např. dopravní prostředek)

### **Používání komunikací**

1. Oprávnění dočasně používat prostor stavby jsou nákladní a dodávková vozidla organizací, které budou stavbu realizovat.



2. Komunikace, cesty pro chodce, vjezdy a výjezdy do uzavřených nebo jinak ohrazených ploch musí být trvale udržovány volné, průjezdné i průchodné. Nesmí jich být používáno jako skladovacích ploch. Do jejich průjezdných i průchodných profilů nesmí zasahovat žádné předměty, části strojů, zařízení apod. Nesmí stát v místech nepřehledných, zúžených a v zatáčkách. Odstavení vozidla může být jen na vyhrazených plochách, které určí pověřený pracovník. Vozidlo musí být při odstavení zajištěno proti samovolnému uvedení do pohybu i proti uvedení do pohybu nepovolanou osobou.
3. V případě mimořádného znečištění komunikace (nános zeminy, rozlitý olej apod.), nebo jejího poškození je povinen provoz, jehož pracovník znečištění či poškození způsobil, postarat se okamžitě, aby komunikace i přilehlé prostory byly uvedeny do původního stavu.
4. Provádět práce omezující provoz, je možno jen po předchozí dohodě. Pracovníci provádějící výkopové či jiné práce, zajistí bezpečný provoz na komunikacích podle platných ČSN.
5. Nejvyšší povolená rychlost jízdy motorových vozidel, mechanizačních prostředků v celém prostoru stavby je 20km/hod. Řidiči vozidel jsou povinni rychlost přizpůsobit stavu komunikace, vlastnostem vozidla i přepravovanému nákladu, povětrnostním podmínkám a jiným okolnostem, které mohou předpovídat.
6. Řidiči jsou povinni před výjezdem ze stavby kontrolovat čistotu vozidel a dále postupovat dle zásad pro provádění nákladní a osobní dopravy motorovými vozidly.
7. Přeprava osob dopravními prostředky, které nejsou pro přepravu osob, je zakázána.
8. Technický stav všech dopravních prostředků musí odpovídat platným předpisům podle druhu dopravního prostředku.
9. Za technický stav, opravy a údržbu dopravních prostředků odpovídá vedoucí, který má dopravní prostředek k používání.

#### **j) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Na lokalitě nejsou nároky pro bezbariérové přístupy po dobu výstavby.

#### **k) Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Viz **B.8** odstavec c).

#### **l) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Před zahájením prací bude provedeno zahrázkování Dřetovického potoka a převedení toku PP potrubím 1 x DN 1000.

Vzhledem k omezené kapacitě trubky převádějící vodu bude pro stavbu zpracován povodňový a havarijní plán. Stavba je povinna se řídit pokyny povodňového a havarijního plánu.

Před vybudováním zařízení staveniště a pro vnitrostaveništní přepravu bude provedena pasportizace pozemků. Po ukončení stavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu.

Na základě technické zprávy ZOV a situace ZOV budou řešeny náklady VON (vedlejší a ostatní náklady), které budou konzultovány s manažerem akce a technickým dozorem.

**m) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaný začátek stavby je rok 2019. Délka trvání stavby 3 měsíce.