

Akce:

**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje mostu

a) Stavba: Rekonstrukce mostu u č. ev. 54, Staré Křečany

b) Evidenční číslo: Most, ev. -

c) Katastrální obec: Staré Křečany

p.p.č. 3472/1, 3792/2, 878, 3522

Okres: Děčín

Kraj: Ústecký

d) Objednatel: Povodí Ohře s.p.

e) Uvažovaný správce: Obec Staré Křečany

f) Projektant: Ing. Naděžda Hájková

Zodpovědný projektant: Ing. Miroslav Jícha

Hlavní inženýr projektu: Ing. Naděžda Hájková, IČ:69398631

g) Pozemní komunikace: Místní komunikace

h) Bod křížení: Mandava

i) Staničení: není stanoveno

j) Úhel křížení: L 59°

k) Volná výška: 1,50m

l) Stupeň PD: Dokumentace pro sloučené řízení

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY****2. Základní údaje o mostu**a) Charakteristika stávajícího mostu:

Jedná se o trvalý, železobetonový, otevřený silniční most s horním mostovkou, o jednom poli, přes stálou vodoteč.

Charakteristika nového mostu:

Šikmá železobetonová monolitická prostá deska - rozpěráková konstrukce s vrubovými klouby na železobetonových monolitických opěrách, neposuvný most, prostě uložený, nepohyblivý.

b) Délka přemostění:	5,169 m
c) Délka mostu:	6,800 m
d) Délka nosné konstrukce:	6,800 m
e) Rozpětí kolmé:	5,135 m
f) Šikmost:	L 59°
g) Šířka mostu (v ose mostu):	4,215 m
h) Šířka vozovky (v ose mostu):	3,515 m
i) Šířka NK:	4,215 m
j) Výška nad terénem:	cca 2,130 m
k) Výška konstrukční:	0,300-0,336 m
Výška stavební:	0,300-0,336 m
l) Plocha mostu:	24,6m ²
m) Zatížení:	dle ČSN EN 1991

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY****3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění**

Výstavba mostu je součástí rekonstrukce a opravy toku Mandavy ve Starých Křečanech. Nový most bude navazovat na nové opevnění z rovinaniny a zděné regulační zdi.

a) NÁVAZNOST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Dokumentace předchozího projektového stupně není zpracována.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

- Geodetické zaměření v souřadném systému JTSK, výškovém Balt,
- Geologická rešerže
- PD opravy zdi koryta vodoteče

b) CHARAKTER PŘEMOŠTOVANÉ PŘEKÁŽKY

Místní vodoteč Mandava má charakter podhorského toku. Mandava pramení ve výšce 521 m n. m. západně od Starých Křečan, severně od Vlčí hory. Poté teče jihovýchodním směrem do Rumburka, kde poprvé opouští české území, aby se do Česka po protečení německou obcí Seifhennersdorf opět vrátila. Dále protéká českým Varnsdorfem, kde se do ní vlévá hraniční Zlatý potok, opouští podruhé české území a stáčí se směrem na východ. Ke státní hranici ve Varnsdorfu má délku 21 km, z toho na českém území 16 km, povodí má k tomuto místu plochu 101,7 km² (na území Německa 30,9 km²), průtok pak 1,20 m³/s. Za státní hranicí protéká německým městem Großschönau bezprostředně navazujícím na český Varnsdorf, kde se do ní vlévá pod vrchem Hutberg její největší přítok – potok Lužnička dlouhý 11,95 km. Po dalších přibližně 20 km toku na německém území se vlévá do Lužické Nisy v nadmořské výšce 228 m n. m. v Žitavě. V povodí Mandavy se nachází 252 vodních ploch na území České republiky o celkové výměře 104,22 ha. Největšími

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,****STARÉ KŘEČANY**

vodními plochami v povodí Mandavy jsou Rybnišťský velký rybník, Světlík a Varnsdorfský rybník.

Délka toku	41 km
Průměrný průtok	1,2 m ³ /s

Při provádění stavebních prací nesmí dojít ke znečištění vodního toku. Práce budou provedeny v období nízkého stavu vody.

Při provádění obnovy mostu dojde k malému a časově omezenému zmenšení průtočného profilu z důvodu zřízení hrázek nebo osazení provizorního zatrubnění pro stavby podpěrné konstrukce nosné konstrukce a betonáž základů a opěr mostu. Práce budou provedeny v období nízkého stavu vody. Provedením obnovy mostu nedojde k trvalému zmenšení průtočného profilu koryta vodoteče. Stávající most bude nahrazen novou konstrukcí ve stejných rozměrech. Opěry budou opět navazovat na regulační zdi toku.

c) ÚZEMNÍ PODMÍNKY

Most se nachází v intravilánu obce Staré Křečany. Most převádí místní komunikaci přes Mandavu. Stavba bude provedena za plné uzavírky, doprava bude vyloučena a bude možný pouze přístup pro pěší. Obnovou stávajícího mostu dojde k novým trvalým záborům. Šířkové uspořádání na mostě bude zkapacitněno. V rámci možností stavby budou dodržena ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí.

d) GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY

Podle regionálně geomorfologického členění ČR se lokalita nachází ve Šluknovské pahorkatině. Tato členitá pahorkatina má většinou mírně zvlněný erozně denudační reliéf s izolovanými neovulkanickými suky. Vlastní lokalita leží v plochem údolí říčky Mandavy (číslo hydrologického pořadí 2 – 04 – 08) a její umístění je zřejmé ze zákresu v lg průzkumu.

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

.Z hlediska klimatických poměrů leží lokalita v mírně teplé oblasti, okrsku mírně teplém, velmi vlhkém. Průměrná roční teplota se pohybuje mezi 6 až 7°C, průměrný roční srážkový úhrn je ca 800 mm. Maximální hloubku promrzání lze uvažovat okolo 1,0 m. Z důvodu vyloučení negativního působení klimatických vlivů je doporučena hloubka základové spáry min. 1,1 m pod upraveným terénem.

Z regionálně geologického hlediska je území součástí lužické (západosudetské) oblasti, regionu magmatitů lužické oblasti. Předkvartérní podklad je tvořen hlubinnými magmatity lužického masívu. Převládají středně až hrubě zrnité biotitické granity (žuly).

Tyto horniny při svém povrchu často zvětrávají v písčité eluvia.

Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny v údolí Mandavy a jejích přítoků fluvialními uloženinami (hlíny, písky, štěrky), na svazích údolí pak eolickými sedimenty (spraše, sprašové hlíny) a deluvialními hlinitokamenitým a kamenitými uloženinami. Podle dokumentace archívních vrtů a místního šetření lze při povrchu území očekávat zhruba 1 m recentních navážek. Kvartérní fluvialní sedimenty (písčité hlíny, písky a štěrky) mají mocnost 2 až 5 m.

Podzemní voda v poloze fluvialních sedimentů je v přímé hydraulické souvislosti s vodou v korytě Mandavy. Její úroveň sezónně kolísá v závislosti na aktuálních vodních stavech. Podle místních zkušeností je zpravidla slabě až středně agresivní obsahem agresivního CO₂.

Podle šetření v archívu České geologické služby – Geofondu jsou evidované geologicky dokumentované objekty v poměrně značné vzdálenosti od lokality (viz př. č. 1) a proto je jejich informační hodnota jen omezená.

Při předběžném návrhu založení mostního objektu doporučuji s přihlédnutím k bývalé ČSN 73 1001 „Základová půda pod plošnými základy“ vycházet z následujících charakteristik horninového prostředí na lokalitě :

Akce:

REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54, STARÉ KŘEČANY

Stručný popis	ČSN 73 1001	Y	E def	Smyková pevnost	v
	třída	symbol	kN m-3	MPa	c F (kPa) (°)
					(1)
štěrk jílovitý	G 5	GC	19,5	40	5ef 28ef 0,30
hlína písčitá, tuhé konzistence	F 3	MS	18,0	5	60u 0u 0,35
písek hrubozrnný, středně ulehlý	S 3	S-F	17,5	15	0ef 28ef 0,30

Bývalá ČSN 73 1001 udávala základní hodnotu tabulkové výpočtové únosnosti pro zeminu třídy F 4 tuhé konzistence $R_{dt} = 175 \text{ kPa}$.

Orientační posouzení základových poměrů vychází z dokumentace archívních vrtů R - 1 (ID 65594, primární dokumentace GF P074295), a SK - 2 (ID 727090, primární dokumentace GF 142316). Pro tento objekt lze přijmout tento generalizovaný geologický profil :

0,0 – 1,0 m : recentní navážka včetně zpevněné plochy komunikace

1,0 – 2,5 m : písčitá hlína tuhé konzistence

2,5 – 4,0 m : štěrk hlinitý, písek hrubozrnný

od cca 4 m : písčité eluvium biotitického granitu

Základové poměry tohoto objektu lze předběžně hodnotit jako jednoduché, je možné uvažovat plošné založení v hloubce cca 1,1 m, v poloze písčité hlíny tuhé konzistence.

Horninový masív se jeví jako stabilní. Při místním šetření v terénu nebyly zjištěny žádné projevy svahových deformací. Rovněž v registru sesuvů archívu České

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

geologické služby nejsou žádné záznamy o aktivních či potenciálních svahových pohybech z tohoto území. S ohledem na morfologii terénu lze vyloučit i teoretické riziko svahových deformací. Vlastní stavba nebude mít na stabilitu horninového masívu negativní vliv.

Nebyly provedeny průzkumné sondy podloží stávajícího mostu. Lze však očekávat pod stávajícím mostem konsolidovanou zeminu s dostatečnou únosností, protože stávající poruchy nevykazují příčinu v sedání mostu. Základová spára bude zkontrolována zodpovědnou osobou - geologem nebo statikem.

4. Technické řešení mostu

Stávající most bude rozebrán k patám základu. Nevyužitý materiál bude odvezen na řízenou skládku. Opěry budou provedeny nově z monolitického železobetonu. Na nové železobetonové opěry budou provedeny nové železobetonové monolitické úložné prahy. Nová nosná konstrukce bude charakteru železobetonové desky, která bude prostě uložená na lepenice s vrubovými klouby. Dno bude vyčištěno a opraveno kamenným záhozem. Výstavba bude zahájena dle možností investora (majetkoprávní vypořádání pozemků před stavbou, výběrové řízení na zhotovitele stavby) předpokládá se v roce 2022.

Havarijní a povodňový plán pro dobu výstavby a vlastní užívání mostu bude předložen před zahájení stavby na Povodí Ohře s.p.. Dále bude navázáno na havarijní a povodňový plán města, který bude aktualizován o tuto stavbu

a) POPIS NOSNÉ KONSTRUKCE MOSTU

Nosná konstrukce je navržena jako šikmá prostě uložená železobetonová deska o jednom poli z betonu C30/37-XF4, XD1 s výztuží B500 s vloženými vrubovými klouby ze závitových tyčí M24, vkládaných do dodatečně vyvrtávaných otvorů s chemickou zálivkou pro lepené kotvy do úložných prahů. Tloušťka nosné konstrukce je navržena 300-336mm. Nosná konstrukce bude na nátokové i výtokové straně

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

provedena se zešíkmenou hranou. Souřadnice jsou udány v souřadném systému JTSK s výškovou kótou na průniku os mostu. Pro veškeré betonářské práce, provádění betonářskou výztuž platí TKP, kap. 18 a příslušné ČSN a ČSN EN, na které se uvedené TKP odvolávají, zejména ČSN EN 13670.

Souřadnice jsou udány v souřadném systému JTSK. V případě, že nastane rozpor mezi tvarem spodní stavby a projektovou dokumentací, je nutné dokumentaci upravit dle skutečnosti v koordinaci se zpracovatelem projektové dokumentace. Změny budou řešeny při výstavbě s autorským dozorem.

b) ÚDAJE O ZALOŽENÍ A SPODNÍ STAVBĚ MOSTU

Šířka průtočného profilu bude rozšířena. Všechny plochy ve styku se zemní vlhkostí budou opatřeny Np+2xNa. Rubová drenáž PVC DN100mm bude vyústěna do vodoteče na výtokové straně mostu. Dno koryta bude vyčištěno a opraveno těžkým záhozem z kamene nad 200kg v rl. 400mm.

c) VYBAVENÍ MOSTU**Izolace**

Nosná konstrukce mostu je navržena jako přímopojížděná se stěrkovou izolací a vsypem.

Římsy

Železobetonové římsy budou součástí mostovky z betonu C30/37 – XF2 s výztuží B500. Horní povrch je ve sklonu 4% . Výztuž bude provedena v souladu s VL4, det. 402.31. Betonáž říms se provede postupně po betonážních dílech. Pracovní, dilatační a smršťovací spáry jsou přiznané a těsněné po celém přístupném vnějším obvodu trvale pružným těsnícím silikonovým tmelem šedé barvy (typ F-25-HM-M1p dle ČSN EN ISO 11600), dle VL 4, det. 402.21, 402.22 a 402.23. Třída přesnosti provádění říms je 9 dle TKP kap. 1, příloha 9.

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY****Zábradlí**

Na římsách mostu bude osazené zábradlí, které je navržené z ocelových profilů se svislou výplní s povrchovou úpravou žárového zinku. Protikorozi ochrana bude odpovídat TP-84 pro třídu agresivity C3 „střední“ a životností VV velmi vysokou (nad 15let). Kotvení sloupků bude provedeno dodatečným kotevním systémem (např. systém pomocí chemických kotev M22+M16, vkládaných do dodatečně vyvrtávaných otvorů s chemickou zálivkou pro lepené kotvy. Ochranný povlak je typu III A nebo III B, tj. kombinovaný povlak z žárové metalizace ponorem + nátěry. Svrchní odstín nátěru je na výběru investora. U spojovacího materiálu se ochranný povlak provede dle požadavků v tab. 15 v TKP, kap. 19A. Kotevní šrouby včetně matic a podložek budou z nerezové oceli vhodné do prostředí s chloridy (A4, resp. A5).

Vozovka

Na nové nosné konstrukci není provedena skladba vozovky ta je nahrazena stěrkovou přímopochozí izolací. Vozovka před mostem a za mostem bude nově provedena v rozsahu 3,00m před mostem a 3,00m za mostem. Vozovka na mostě je navržena živičná dle TP 170.

Skladba vozovky na předmostí:

- obrusná vrstva ACO 16 tl.50mm
- spojovací postřík 0.35kg/m²
- ložná vrstva ACL 16 tl.50mm
- spojovací postřík 0,7 kg/m²
- KSC C 8/10 200mm

*postříky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

Edef,2 na ŠD = min. 90 MPa

Edef,2 na pláni = min. 45 MPa

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

Pro provádění vozovky platí TKP, kap. 7, TKP, kap. 8, TKP, kap. 21 a příslušné normy, na které se TKP odvolávají, zejména ČSN 73 6121, ČSN 73 6122 a ČSN 73 6242 a TP zhotovitele pro provádění izolace a asfaltových vrstev.

Těsnění a dilatace

Dilatace před mostem a za mostem je navržena z asfaltové modifikované zálivky.

Odvodnění

Odvodnění vozovky na mostě je navrženo podélným a příčným vyspádováním mimo most a dále do rubových drenáží, které budou volně vyústěny do vodoteče na výtokové straně mostu. Voda je k drenáži svedena po těsnící mezivrstvě situované mezi výztužnými vložkami. Těsnící vrstva tvořena těsnící folií na podkladním betonu tl. 100 mm s ochranným štěrkopískovým obsypem tl. 100 mm. Drenáž je uložena na podkladním betonu C8/10 za rubem opěry a obetonována drenážním betonem. Rubová drenáž je navržena ve střechovitém sklonu 3%, který je realizován v podkladním betonu pod drenáží. Těsnící folie a izolace rubu opěry budou zataženy pod drenáž.

Zpětné zásypy, úpravy pod a kolem mostu

Zpětné zásypy a přechodová oblast mostu bude provedena v souladu s ČSN 73 6244. Přechodová oblast je tvořena vyztuženou zeminou s těsnící mezivrstvou (viz kap. 4.1.4).

Zvláštní vybavení mostu

Označení letopočtu rekonstrukce mostu: V souladu s ČSN 73 6201 čl. 13.15.2 se osadí tabulka s letopočtem přestavby mostu.

Označení evidenčního čísla mostu: Na začátku mostu podle směru jízdy budou na obou okrajích osazeny značky s evidenčním číslem mostu. Provedení a kvalita bude odpovídat TKP kap. 14 – “Dopravní značky a dopravní značení”

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY****d) STATICKÉ A HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ**

Statický výpočet je součástí přílohy D. Byl vypracován v následujícím rozsahu.

- 1) Stanovení zatížení dle ČSN EN 1991-1, ČSN EN 1991-2
- 2) Dimenzování dle ČSN EN 1992-2
- 3) Posouzení na únavu
- 4) Posouzení vzniku trhlin
- 5) Posouzení omezení přetvoření
- 6) Dimenzování dle ČSN EN 1997-1-7

Stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření.

Hydrotechnické posouzení nebylo prováděno z důvodu, že se jedná o obnovu mostu a stávající průtočný profil se zvětší.

e) CIZÍ ZAŘÍZENÍ NA MOSTĚ

V místě či blízkosti stavby mostu se nachází zařízení nadzemní zařízení ČEZ distribuce. Zařízení budou ponechány ve stávající trase, nadzemní vedení nebude stavbou dotčeno.

Česká telekomunikační infrastruktura a.s.: *Na základě určení a vyznačení Zájmového území Žadatelem a na základě určení Důvodu Vyjádření vydává společnost CETIN a.s. následující Vyjádření:*

Dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací (dále jen „SEK“) společnosti CETIN a.s.

(I) Na Žadatelem určeném a vyznačeném Zájmovém území se vyskytuje SEK společnosti CETIN a.s.; a

(II) Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba je povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření; a

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

(III) pro případ, že bude nezbytné přeložení SEK, zajistí vždy takové přeložení SEK její vlastník, společnost CETIN a.s. Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti CETIN a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení; a

(IV) pro účely přeložení SEK dle bodu (III) tohoto Vyjádření je Stavebník povinen uzavřít se společností CETIN a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK; a

(V) Stavebník a/nebo Žadatel není oprávněn užít toto Vyjádření k podání jakékoliv žádosti o vydání jakéhokoliv správního rozhodnutí či jiného rozhodnutí majícího obdobný charakter.

ČEZ Distribuce, a. s.: V majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na Vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje energetické zařízení typu:

zasahuje energetické zařízení typu: Nadzemní síť NN.

Energetické zařízení (mimo nadzemních sítí NN), zařízení sítě pro elektronickou komunikaci a zařízení technické infrastruktury je chráněno ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický

zákon), ve znění pozdějších předpisů. Přibližný průběh tras energetických zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci (v trase kabelového vedení může být uloženo několik kabelů energetických i komunikačních) a tras zařízení technické infrastruktury zasíláme v příloze tohoto dopisu.

V případě existence podzemních energetických zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury je povinností stavebníka alespoň 14 dní před započítím zemních prací požádat telefonicky na 800 850 860 nebo e-mailem na info@cezdistribuce.cz o tzv. vytyčení trasy podzemního zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury. O vytyčení lze požádat pouze na základě vydaného sdělení o existenci energetického zařízení, sítě

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury, a to (mimo havárií) nejpozději 30 dní před koncem jeho platnosti.

Dojde-li k obnažení podzemního vedení nebo k poškození energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení se sítí pro elektronickou komunikaci související nebo zařízení technické infrastruktury ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s., nahlase nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860.

Pokud uvažovaná akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních vedení, trafostanic nebo sítě pro elektronickou komunikaci, popř. bude po vytyčení zjištěno, že zasahuje do ochranného pásma podzemních energetických zařízení nebo zařízení pro elektronickou komunikaci, je nutné písemně požádat společnost ČEZ Distribuce, a. s., o souhlas s činností v ochranném pásmu (formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz v části Formuláře / Činnosti v ochranných pásmech, kontaktní údaje pro podání Vaší žádosti naleznete v zápatí). Jestliže uvažovaná akce vyvolá potřebu dílčí změny trasy vedení nebo přemístění některých prvků energetického zařízení nebo sítě pro elektronickou komunikaci včetně souvisejícího zařízení, je nutné včas společnost ČEZ Distribuce, a. s., požádat o přeložku zařízení podle § 47 energetického zákona.

Stavba mostu není výškovou budovou ani nebude použita vysokozdvížná technika, která by mohla zasahovat do nadzemního vedení NN. Vedení nebude dotčeno stavbou mostu ani technikou.

GasNet, s.r.o.: vydává toto stanovisko:

V zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska, nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.. Mohou se zde nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná plynárenská zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví.

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

ČEZ ICT Services, a. s. : *Dle vědomí společnosti ČEZ ICT Services, a. s., se na Vámi vymezeném zájmovém území nenachází komunikační zařízení v majetku společnosti ČEZ ICT Services, a. s.*

Telco Pro Services, a. s. : *Dle vědomí společnosti Telco Pro Services, a. s., se na Vámi vymezeném zájmovém území: nenachází komunikační zařízení v majetku společnosti Telco Pro Services, a. s.*

Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. : *Ve výše uvedeném zájmovém území se ke dni vyhotovení tohoto stanoviska nenachází zařízení provozovaná společnostmi Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. ani jejich ochranná nebo bezpečnostní pásma.*

Vodafone Czech Republic a.s. : *Vám sděluje, že dle Vámi podané žádosti ze dne 11.1.2021, která je nedílnou součástí tohoto vyjádření, souhlasí s realizací projektu. Ve Vámi zadaném zájmovém území a v uvedené výšce (výška stavby: 0 m, výška jeřábu: 0 m) se nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení.*

ČD - Telematika a.s. *Při realizaci výše uvedené stavby DOJDE ke styku se sítí elektronických komunikací, která je chráněna ochranným pásmem dle §102 zák. č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích.*

Toto vyjádření platí pouze pro dokumentaci ověřenou společností ČD - Telematika a.s. a pro rozsah prací na ní vyznačených.

Vyjádření je platné pouze pro zájmové území vyznačené žadatelem včetně důvodu stanoveného žadatelem.

Dotčená zařízení:

dálkový kabel Správy železnic Mikulášovice dolní n. - Brtníky - Rumburk - I.č. 15 - kabel se nachází v blízkosti zájmového území

Všeobecné podmínky ochrany:

Toto vyjádření neopravňuje žadatele provádět jakoukoliv činnost nebo ochranu na síti elektronických komunikací.

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

Dotčenou síť elektronických komunikací je žadatel povinen nechat u ČD - Telematika a.s. vytyčit.

Vytyčení sítě elektronických komunikací bude provedeno na základě písemné objednávky zaslané nejméně 14 dnů před požadovaným termínem vytyčení. Na objednávce ve dvojím vyhotovení musí být uvedeno jednací číslo vyjádření a datum vydání vyjádření. V případě, že žadatelem je právnická osoba, musí být na objednávce uvedeno navíc IČO, DIČ a bankovní spojení objednatele.

Termín, způsob a formu vytyčení je nutné řešit individuálně s kontaktní osobou (kontakty na adrese www.cdt.cz/vytyceni) po telefonické dohodě, a to nejlépe 7 dnů před požadovaným termínem vytyčení. Je-li vytyčení požadováno do tří dnů od data vaší žádosti na vytyčení, bude do celkové částky za vytyčení připočten expresní příplatek ve výši 30% z celkové částky.

Žadatel nese veškeré náklady na provedení vytyčení, a to včetně případných prací geodetické kanceláře, pokud to situace vyžaduje.

Po vytyčení je žadatel povinen předložit k odsouhlasení vystavovateli tohoto vyjádření další stupeň dokumentace, ve kterém budou zakresleny síť elektronických komunikací podle skutečnosti, popsány rozsah a způsob provedení činností a zajištění ochrany dotčené sítě elektronických komunikací. V případě, že projekční či realizační práce související se stavbou budou prováděny na pozemcích dráhy či v jejím ochranném pásmu anebo na síti elektronických komunikací v majetku Správy železnic, musí tyto práce provádět organizace, která má příslušné odborné oprávnění k práci na železničním telekomunikačním zařízení udělené Správou železnic.

Případné rozpory nebo výjimky z jednotlivých ustanovení řeší Správa železnic, Technická ústředna dopravní cesty se sídlem Praha 9 - Libeň, Malletova 10/2363.

Nedodržení těchto podmínek je hrubým porušením právní povinnosti podle zákona 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a zákona 266/1994 Sb., o drahách.

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY*****Specifické podmínky Správy železnic:***

Stavební objekty a provozní soubory zpracované do stupně dokumentace pro územní řízení týkající se sítě elektronických komunikací v majetku Správy železnic musí být v dalším stupni projektové dokumentace zpracovány v rozsahu daném vyhláškou č.146/2008Sb. a upřesněnou směrnicí Správy železnic 11/2006.

Činnosti na majetku Správy železnic uvedené již ve stupni dokumentace pro územní řízení musí být v souladu s technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah.

V případě prodeje, pronájmu drážního pozemku, objektu, je žadatel povinen požádat o vyjádření Správu železnic, Technickou ústřednu dopravní cesty se sídlem Praha 9 - Libeň, Malletova 10/2363. Přílohou podané žádosti musí být toto vyjádření, a to včetně všech příloh.

Další upřesňující podmínky:

K.ú. Staré Křečany - ppč. 3522, 878, 3792/2, 3472/1.

Dle poskytnutého zakresu dotčených sítí, se staveniště i most nachází mimo jejich trasu. Dojde k vytyčení a pokud by se zásadně lišila skutečnost od poskytnutých podkladů, bude průběh trasy upraven a v rámci DPS či AD přepracován návrh mostu s prostupem pro kabelové vedení. Vše následně předloženo ke schválení pověřené osobě jednající za správce či vlastníka kabelového vedení.

f) ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY KONSTRUKCÍ PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM

Protikorozní ochrana bude odpovídat TP-84 pro třídu agresivity C3 „střední“ a životností VV velmi vysokou (nad 15let).

Krytí výztuže železobetonových částí je navrženo $C_{min}=40,50mm$. Ochrana konstrukce mostu proti bludným proudům dle povahy typu překážky není navržena

Akce:

REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,

STARÉ KŘEČANY

g) POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ A PRŮHYBŮ (MĚŘENÍ, MONITORING)

Budou upřesněny v prováděcí dokumentaci mostu

h) POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY

Budou upřesněny v prováděcí dokumentaci mostu

5. Výstavba mostu

a) POSTUP A TECHNOLOGIE MOSTU

- 1.rozebrání regulačních zdí a odstranění stávajícího mostu až k základové spáře
- 2.realizace spodní stavby
- 3.realizace úložných prahů
- 4.betonáž N.K. a říms
- 5.osazení prvků zábradlí a položení povrchu vozovky
- 6.dokončovací práce

V rámci provádění rekonstrukce mostu je nezbytně nutné vypracovat RDS (realizační dokumentaci). Způsob realizace mostu vyžaduje určité speciální technologie provádění daných činností, jako jsou odstraňování betonových konstrukcí.

Detailní postupy provádění jednotlivých činností (Technologické předpisy pro provádění) a jejich návaznost předloží zhotovitel stavby k odsouhlasení investorovi před zahájením stavebních prací. V rámci těchto TePř se předpokládá, že veškeré pomocné podpůrné konstrukce a práce pro konkrétní činnosti vyspecifikovanými podrobnými prováděcími technologickými předpisy budou v rámci soupisu prací rozpuštěny v jednotkových cenách hlavních položek (např. demolice NK, nová NK apod.).

b) SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY (PŘÍSTUPY, PŘÍVODY ELEKTRICKÉ ENERGIE, SKLADOVACÍ PLOCHY, MONTÁŽNÍ A POMOCNÉ KONSTRUKCE

Staveniště bude vybaveno skladem, prostorem pro dodavatele, WC a zásobníkem vody na mytí, přenosnou naftovou centrálou na výrobu elektrické energie. Výkopová jáma bude odvodňována od dešťové vody pomocí čerpadel do stávající vodoteče.

Akce:

REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,

STARÉ KŘEČANY

c) SOUVISEJÍCÍ (DOTČENÉ) OBJEKTY STAVBY

Žádné nejsou.

d) VZTAH K ÚZEMÍ (INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, OCHRANNÁ PÁSMA, OMEZENÍ PROVOZU)

Veškeré inženýrské sítě budou při výstavbě respektovány a budou dodržena jejich ochranná pásma.

6. Přehled provedených výpočtů

a) VYTYČOVACÍ ÚDAJE

Stávající most byl zaměřen v souřadném polohopisném systému JTSK a výškopisném systému Balt.

b) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE MOSTU

Šířka průjezdního pruhu mezi římsou a obrubou je 3,515 m a navazuje na přilehlou místní komunikaci před mostem a za mostem. Kolmé rozpětí nosné konstrukce činí 5,135 m. Šikmost mostu levá 59°. Tloušťka nosné konstrukce je 300-336 mm.

c) HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Hydrotechnické posouzení nebylo prováděno z důvodu, že se jedná o obnovu mostu, který bude v rámci možností zkapacitněn

7. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

Bezbariérové řešení přístupu na most bude stejné, jako je v současnosti tzn. plynulou vozovkou na mostě bez jakýchkoliv překážek. Bezpečnost při užívání je zajištěna oboustranným ocelovým zábradlím, umístěným na římsách mostu .

Opatření pro zabezpečení prostoru staveniště budou řešena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výkopové práce nebo prostor staveniště budou vždy ohraničeny pevným ohrazením se spodní příčkou nebo zarážkou ve výšce 250 mm od povrchu terénu nebo podlahy pro vedení slepecké hole a ve výšce 1100 mm madlo nebo horní díl oplocení sledující půdorysný průmět překážky.

Do průchozího prostoru podél ohrazení staveniště nebo výkopu (vodicí linie pro slepeckou hůl) se neumisťují žádné překážky.

Po dokončení stavby bude prostor staveniště uveden do původního stavu. Realizace mostu a výměna krytu vozovky nezahrnuje změny stávajícího stavu mostu, jeho příslušenství a přilehlých komunikací, které by znamenaly zhoršení podmínek pro bezpečný pohyb osob s pohybovým a zrakovým postižením.

8.INFORMACE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Odpady na staveništi

Během realizace stavby budou produkovány stavební odpady. Jedná se o kamennou a betonovou suť z vybouraných opěr mostu a zeminu v zásypech za opěrou. Předpoklad základů je také z kamene případně z betonu. Vytěžená zemina a vybouraná kamenná a případně betonová suť budou odvezeny na řízenou skládku – je předpokládána skládka do cca 20km.

Konkrétní nasazené stroje jsou záležitostí vybraného zhotovitele. Předpoklad - výkopy za opěrami, případně bourání budou provedeny pomocí bagru typu Fermec 860/Terex/JCB. Elektrická energie bude získávána pomocí elektrocentrály.

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,****STARÉ KŘEČANY**

Předpokládané stroje			
Druh stroje	Zdvihový objem	Hrubý výkon	Limity výfukových plynů/hlučnost
Fermec 860	4400 cm ³	74,5 kW	Euro 3A
Elektrocentrála	389 cm ³	8,2 kW	96 dB

Stavební a bourací práce budou prováděny ohledem na zásady bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále dle nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích k zákonu č.309/2006 Sb., dále dle nařízení vlády č.362/2005 Sb. pro práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky. Po ukončení stavebních a bouracích prací je nutno postupovat při nakládání s odpady dle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a dle vyhlášky č.381/2001 Sb. katalog odpadů. Dále jsou v dokumentaci zapracovány požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č.369/2001 Sb. a §169 o obecných technických požadavcích na výstavbu ze zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Během stavby bude snížena prašnosti na staveništi zvýšením rozsahu a četnosti jejich čištění a skrápěním. Na staveništi bude docházet k soustavnému odstraňování stavební suti. Pro dosažení účinnosti čištění bude zvolena technologie, které zajistí fyzické odstranění prachu ze staveniště. Jedná se například o čistící vozy vybavené soustavou kartáčů s odsáváním prachu a současně se zkrápěním kartáčů za účelem eliminace prašnosti při vlastním čištění. Během prací bude používáno i lokální kropení staveniště, následně bude odstraněný materiál odvezen na skládku.

Z podstaty stavebních prací nehrozí rozšíření a zvýšení emisí suspendovaných částí vlivem větru.

Doprava a manipulace se sypkými hmotami bude v malé míře. U těchto objemů nebude docházet k překládám. Vozidla se sypkými hmotami budou standardně zaplachtována. Pro vykládku bude zvolena nízká pádová rychlost. K minimalizaci pádové rychlosti bude s dodavatelem řešena následující opatření: například instalace příček v plnicích trubicích, použití plnicích hlav k regulaci výstupní rychlosti, minimalizace sklonu např. skluzných žlabů. Při manipulaci s pevným volně loženým materiálem bude zvolen způsob omezující potenciální zdroje emisí prachu. Dle použitých materiálů a dopravníků může být použit způsob s drapáky, vykládací násypné zásobníky, kádě, sací vzduchové dopravníky, mobilní nakládací zařízení, výsypné šachty, plnicí hadice a trubky, kaskádové trubky, skluzy, zakládací pásy, pásové dopravníky, korečkový nakladač, řetězové a šnekové dopravníky, dopravníky se stlačeným vzduchem, podavače.

Stavební plochy se z hlediska výsledných imisních příspěvků budou řídit obecně známými soubory technicky jednoduchých opatření, která umožňují významně snížit prašnost ze stavby. Mezi opatření pro omezení prašných emisí ze stavební a obdobné činnosti patří maximální izolace stavby od okolní zástavby. Při

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

výstavbě se nejvhodnější jeví forma zvlhčování potenciálních zdrojů prašnosti, omývání vozidel před výjezdem ze staveniště a zakrývání prašného nákladu plachtou při převozu.

Při provozu objektu nebudou vznikat škodliviny. Projekt respektuje nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební a bourací práce budou prováděny ohledem na zásady bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích k zákonu č.309/2006 Sb., dále dle nařízení vlády č.362/2005 Sb. pro práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky.

Materiál a vybourané stavební hmoty a díly, zeminy z odkopávek a vykopávek a další odpad bude upravován, využíván, shromažďován a skladován oprávněnými osobami, přičemž se dodavatelé stavby budou řídit zákonem č.185/2001 Sb., zákonem o odpadech a změně některých dalších zákonů v platném znění a vyhlášek č.381/2001 Sb. až 384/2001 Sb. a podle zákona č.477/2001 Sb. O obalech. Dále jsou v projektu zapracovány požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č.369/2001 Sb. a §169 o obecných technických požadavcích na výstavbu ze zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Během realizace stavby budou produkovány stavební odpady. Jedná se o betonovou suť z vybouraných betonových nosných konstrukcí, kámen a zeminu z přechodových oblastí mostu a opěr. Vytěžená zemina a vybouraná železobetonová suť budou odvezeny na řízenou skládku – je předpokládána skládka ve vzdálenosti 20 km. Část vytěžené zeminy bude použita zpět do zásypů a zbytek odvezen na skládku v uvažované vzdálenosti 20 km. Kamenné kvádry mohou být uloženy na depo investora nebo budou znovu použiti při zdění křídel mostu .

Odpady na staveništi

Druh odpadu	Kód odpadu	Předpokládané množství (m3)	Předpokládaná hmotnost (t)
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	170504	56	100,8
Beton, železobeton	170107	31	55
Kámen	170504	5	12,5
Asfalty	170302	1	2,5
Papírové a lepenkové obaly – recyklace ,	150101	1	0,1

Akce:**REKONSTRUKCE MOSTU U Č. EV. 54,
STARÉ KŘEČANY**

skládky			
Plastové obaly - recyklace	150102	1	0,27
Směsné obaly - recyklace	150106	1	0,72
Směsný komunální odpad - skládka	200301	1	0,36

Odpady vznikající během stavby budou shromažďovány tak, aby nedošlo k jejich vzájemnému mísení či poškození životního prostředí. Dále budou v souladu s platnou legislativou přednostně recyklovány či jinak využívány. Odpady nevyužité v rámci platné legislativy budou předány oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech a doklady o předání odpadu budou archivovány.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce, vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích č. 324 z 31.7.1990 a předpisy zde citované, vyhlášku ČÚBP č. 48/82 – část 1, 2, 12 a 13 a zákon ČNR č. 133/85 Sb. a prováděcí vyhlášku MV č. 37/86 Sb.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován §44 zák. 50/1976 (v úplném znění vyhlášen pod č. 197/1998 Sb.). Vedení stavby bude prováděno v souladu s §9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 132/1998 Sb. upravující některá ustanovení stavebního zákona.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky podle směrnice MSv. ze dne 9.12.1986 a podle uvedených předpisů.

Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech.

V České Lípě prosinec 2020

Ing. Naděžda Hájková
Pavel Kazda
Ing. Miroslav Jícha