

Přeložka silnice II/303 Běloves - Velké Poříčí

PODKLADY PRO ZADÁVACÍ DOKUMENTACI PRO

ZÁCHRANNÝ ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM, ZEMNÍ PRÁCE A KÁCENÍ

Vypracovali:

Mgr. Jan Mařík, Ph.D.

ředitel ARÚ AV ČR, Praha, v. v. i.

Ing. Petr Macek

technik přípravy a realizace staveb Náchod, ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.

Obsah

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O STAVBĚ	2
2. STAVBA	2
3. STAVENIŠTĚ	5
3.1 Přístupy na staveniště (DIO)	5
3.2 Pasport komunikací, dotčených nemovitostí a zeleně dotčených stavbou	7
3.3 Plochy pro zařízení staveniště	7
3.4 Inženýrské sítě	8
4. STROJNÍ VYBAVENÍ	8
4.1 Bagr - minibagr	8
4.2 Dumper - minidumper	9
4.3 Ostatní prostředky a mechanizace	9
5. POSTUP PRACÍ	9
6. HARMONOGRAM STAVBY	10
7. DOSTUPNOST POZEMKŮ K PROVÁDĚNÍ PRACÍ	10
8. SITUACE	11
9. PŘÍPRAVA ÚZEMÍ	11
10. SEČENÍ TRÁVY, KÁCENÍ, NAKLÁDÁNÍ S DŘEVNÍ HMOTOU, PAŘEZY	11
11. GEODETICKÉ PRÁCE	12
12. ZÁCHRANNÝ ARCHROLOGICKÝ VÝZKUM	13
12.1 Vyhodnocení studie archeologického potenciálu	13
12.2 Popis předmětu zakázky	13
12.3 Průběh ZAV a jeho rozdělení	14
12.3.1 Přípravná fáze terénního výzkumu	14
12.3.1.1 Rýhování	14
12.3.1.2 Plošné skrývky pro ZAV	14
12.3.1.3 Exkavace a zpětný zásyp exkavací	15
12.3.2 Terénní část	15
12.3.2.1 Odkryv terénních situací	16
12.3.2.2 Terénní dokumentace	16
12.3.3 Vyhodnocení výsledků ZAV	17
12.3.4 Náklady na ZAV	18
12.3.5 Předmět plnění veřejné zakázky	18
12.3.6 Pracovní náplň jednotlivých odborných profesí	18
13. KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY	20
14. EKOLOGICKO BIOLOGICKÝ DOZOR (EBD)	20

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O STAVBĚ

V rámci tohoto zadání se jedná o přípravu území, tj. vytyčení stavby, zemní práce, kácení dřevin rostoucích mimo les v místě stavby a záchranný archeologický výzkum v trvalém záboru stavby.

Rozsah kácení dřevin a mýcení porostů II. etapy, je upřesněn dendrologickým průzkumem vypracovaným Ing. Lenkou Hladíkovou, Blešno autorizovanou krajinářskou architektkou. Předmětem tohoto projektu je dendrologický průzkum a hodnocení dřevin rostoucích v místech, kde bude probíhat stavba přeložky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí. V rámci kácení I. etapy, proběhlo v období 02-04/2023 kácení na plochách ve vlastnictví Královéhradeckého kraje a pozemcích trvalého nebo dočasného záboru stavby se souhlasem jejich vlastníků. Kácení v II. etapě bude probíhat na pozemcích, kde je požadován záchranný archeologický výzkum, a to v období od 1.11.2023. Podrobněji je popsáno v kapitole kácení.

Zemní práce v rámci této zakázky se předpokládají v rozsahu zemních prací nutných pro archeologický výzkum, odstranění pařezů, k odvodnění staveniště, zajištění přístupu na staveniště a ochrany stávajících inženýrských sítí. V rámci zemních prací pro archeologický výzkum se předpokládá manipulace s ornici, což je podrobněji popsáno v dalších kapitolách.

Záchranný archeologický výzkum, v rámci tohoto zadání, je detailněji popsán v dalších kapitolách zpracovaných Mgr. Janem Maříkem, Ph.D., ředitelem ARÚ AV ČR, Praha, jejichž nedílnou součástí jsou i předpokládané lokality, rozsah provádění prací, předpokládané množství odborného personálu a další činnosti a požadavky na provedení vlastního archeologického průzkumu. Vlastní rozsah a upřesnění záchranného archeologického výzkumu pak bude v průběhu prací upřesňován Mgr. Janem Maříkem, Ph.D., případně TDI Ing. Petrem Mackem.

2. STAVBA

Popis vlastní stavby Přeložka silnice II/303 Běloves - Velké Poříčí a projektová dokumentace PDPS je nedílnou součástí zadávací dokumentace stavby. O dalších aktualizacích PD bude zhotovitel informován.

Pro lepší přehlednost jsou jednotlivé lokality pro ZAV a ZP barevně specifikovány v příloze Situace na podkladu mapy katastru nemovitostí, a to včetně vyznačení možných přístupů na staveniště.

Většina stavby probíhá v ochranném pásmu dráhy, na většině stavbou dotčených pozemků jsou pak umístěny stávající (nadzemní a podzemní) inženýrské sítě. Před zahájením prací je proto nutné provést jejich vytyčení a zabezpečení, dle požadavky správců a zároveň dodržovat BOZP a další podmínky při práci v jejich ochranném pásmu. Přístup do některých lokalit je nutné projednat s dotčenými vlastníky.

Řešené území začíná na stávající křižovatce s I/33 (E67) v Náchodě Bělovsi, kde u hypermarketu ALBERT bude, v rámci budoucí stavby Přeložka silnice II/303 Běloves - Velké Poříčí, vystavěn nový kruhový objezd. Zde se (vlevo) nachází pouze několik solitérních dřevin a porostní skupina. Jedná se o mladší břízy, borovice lesní a jeden dub a dále starou mohutnou vrbu jívu. Porostní skupina je tvořena zejména hrušněmi a náletovými šípkou a bezy. Tyto dřeviny musí být z důvodu stavby odstraněny. Většina dřevin se nachází na pozemcích Města Náchod, část na pozemcích Správy železnic s.o.. Toto území je částečně zatíženo minulou výstavbou, uložením inženýrských sítí a dalšími stavebními úpravami.

Silnice pokračuje severním směrem, východně podél železniční trati Choceň - Meziměstí, průmyslovou zónou. Silnice zde povede v místech, kde se nachází větší porostní skupiny. Jsou to náletové dřeviny hlavně vrby, olše a topoly osiky, které mají charakter remízku, jedná se o husté, špatně prostupné porosty, které se nacházejí na pozemcích Správy železnic s.o.. Tyto pozemky, které byly původně zemníkem sloužícím pro výstavbu trati Choceň - Meziměstí, ke konci minulého století sloužily spíše jako neřízené skládky odpadu a postupně byly rekultivovány. Na pozemcích se nachází podzemní (kanalizace, plyn, CETIN)) i nadzemní (VN) inženýrské sítě.

Na km 0,5 na okraji k.ú. Malé Poříčí silnice povede v místech, kde dnes stojí několik chat s rozptýlenou zelení okolo. Zde se nachází několik větších dřevin, podél cesty k chatám. Jsou to olše, břízy a vrby vyššího věku, avšak již se spoustou defektů. V oploceném prostoru okolo chat se nachází jabloně, třešně a drobné keře, i náletový porost vrb, olší a bříz. Tyto dřeviny se opět nacházejí na pozemcích Správy železnic s.o..

Dle smluvních dohod se Správou železnic s.o., by tyto chatky a další inventář měly být odstraněny v průběhu letních měsíců, nejpozději do 31.10.2023.

Souběžně s pozemkem Správy železnic s.o., za oplocením je pozemek Státního pozemkového úřadu, jehož kácení by mělo být předmětem kácení I. etapy, ale vlastní kácení proběhne od 1.11.2023. Kácení tedy není předmětem tohoto zadání, ale vlastní záchranný archeologický výzkum se zde bude provádět po vykácení.

Vpravo od chatek, od km 0,600 až po křížení s řekou Metují, do km 0,850, by měly být stromy na pozemcích Královéhradeckého kraje vykáceny v rámci I. etapy, tedy je zde možné realizovat Záchranný archeologický průzkum. V dané lokalitě se také vyskytují stávající inženýrské sítě (kanalizace, přípojka vodovodu, hlavní vodovodní řád a nadzemní vedení NN). V km cca 0,650 – 0,750 bude nutné vybudování dočasného oplocení stavby na hranici pozemku ppč. 368/2 v k.ú. Malé Poříčí, které zde bude ponecháno.

Další úsek, v místě křížení s řekou Metují v km 0,9 není předmětem tohoto zadání a kácení a příprava území zde bude řešeno až v rámci hlavní stavby. Budoucí silnice zde přemostěním prochází větší porostní skupinou. Jedná se o neudržovaný porost lesního charakteru. Toto je hustý porost charakteru lužního lesa, tedy těžce přístupný, s množstvím podrostů, a to jak keřů, tak ruderálu. Plocha je zamokřená. Dominantou je vrba a dále olše, pár jedinců javora mléč, střechy, břízy, třešně ptačí. Z keřů pak nálety a výmladky uvedených dřevin, líska, bez černý, ostružník a chmel.

Za korytem řeky Metuje, podél nově zbudované cyklostezky silnice zasahuje do stromořadí mohutných topolů, na pozemcích města Náchod. Jsou to především mohutné topoly černé, občas lípa velkolistá, bříza a javor mléč. Mohutné topoly jsou proschlé. Ty dřeviny, které nebudou odstraněny kvůli stavbě, budou ošetřeny zdravotním řezem. Uvedené solitérní stromy nejsou také předmětem tohoto zadání

Dále silnice pokračuje v místech stávajících polí, východně obchází několik domů v ulici Za Vodou v Malém Poříčí a stáčí se mírně severozápadním směrem. Zde se nachází jen několik málo dřevin, jedná se o keře vrby jívy podél potoka. Kácení v tomto úseku nebude součástí tohoto zadání, ale Záchranný archeologický výzkumu bude probíhat a je rozdělen na více úseků. Vlastní záchranný průzkum zde bude zahájen až po skončení zemědělských prací a po majetkoprávním vypořádání některých vlastníků v lokalitě Za vodou. Přístup do této lokality je přes most v Malém Poříčí s omezenou nosností.

Záchranný archeologický výzkum v ploše dočasného záboru přeložky vodovodu SO 301.2 a kanalizace SO 352, bude probíhat až při vlastní stavbě a není součástí tohoto zadání. U některých dalších prací, v této lokalitě, pak již jen dohledem archeologa, při provádění prací zhotovitelem hlavní stavby.

V km 2,1 křižuje trasa Přeložky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí podruhé řeku Metuji. Zde roste několik větších dřevin s mohutným modrostem náletových dřevin i keřů po obou březích řeky Metuje. Kácení v tomto úseku není součástí tohoto zadání, a i vlastní archeologický výzkum podél toku v prostoru obou mostů bude prováděn až po vykácení, provedení opatření ekologicko-biologickým dozorem a pokynů archeologa a TDI.

Za řekou Metují trasa směřuje přes stávající pole k železniční trati. V tomto úseku se předpokládají rozsáhlé plošné skrývky, rozdělené do více ploch. Práce zde bude možno zahájit až po dokončení zemědělských prací. Primárně se bude skrývat a zkoumat v ploše hlavní trasy a poté po upřesnění archeologem a TDI, se plocha případně rozšíří. Přístup do této lokality je značně omezený podjezdnou výškou mostu na železniční trati (H=2,5 m) a šířkou (Š=3,7 m) a následným přístupem do lokality přes zarostlý a podmáčený pozemek Správy železnic s.o., kde bude nutné zřídit přístupovou cestu se zatrubněním. Rozsah a postup prací, místo pro uložení ornice a další postup bude projednán na místě před zahájením prací

Od cca km 2,4 až do cca km 2,7 vede podél východní strany železniční trati, v místech, kde se nyní nachází velmi hustý porost dřevin s nálety a podrosty keřů. Jedná se o porost charakterem blízký lužnímu lesu, velmi hustý, prakticky neprostupný, porostlý ruderální florou, zejména kopřivou dvojdouhou. V porostu se nachází množství dřevin, zejména různých druhů vrb, dále olší, topolů, dubů. Plochy je zamokřená, místy s ostrůvky vody. Ze solitér se tu nachází mladé osiky a staré jabloně. Kácení v této lokalitě bude předmětem až v hlavní stavbě, jelikož zde není možný přístup pro těžkou techniku, dokud nebude vybudována hlavní staveništní komunikace. Archeologický dohled v této lokalitě pak bude také součástí hlavní stavby. Celý tento úsek je pozůstatkem zemníku z výstavby železnice Choceň – Meziměstí, a tak se zde nepředpokládají nějaké nálezy. V rámci záchranného archeologického výzkumu dojde jen k výzkumu na rozhraní pozemků Správy železnic s.o. a Královéhradeckého kraje, podle toho, jak danou situaci vyhodnotí a určí archeolog nebo TDI.

Od km 2,7 až do konce úseku Přeložky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí, by měly být pozemky pro realizaci záchranného archeologického výzkumu majetkoprávně vypořádány, připraveny a vykáceny v rámci I. etapy. Na pozemcích se nacházejí podzemní a nadzemní vedení IS, které je nutné zabezpečit.

Za pozemkem Správy železnic s.o., v km 2,7, se dle nálezové zprávy předpokládají další plošné skrývky. Rozsah výzkumu bude opět určen archeologem nebo TDI, stejně tak jako postup provádění a místo uložení skryté ornice. Přístup do této lokality je podobný jako k plošným skrývkám v km 2,1 – 2,4, tedy podjezdem pro železniční trati s omezenou výškou 2,5 m anebo již dalším možným přístupem od Velkého Poříčí, v km 3,1, kde bude nutné na občasné vodoteči zřídit propustek a přejezd na stavenišťě.

V km 3,1 je stávající oplocený autobazar p. Rohana, který bývalý vlastník pro potřebu zhotovitele, případně po dohodě s ním vyklidí nebo upraví. Přes tento areál nebo těsně v jeho blízkosti, se uvažuje přístup na stavenišťě, přes stávající občasnou vodoteč, kde bude nutné v místě přejezdu zřídit propustek.

Požadavky na archeologický průzkum v km 3,1 – 3,6 budou upřesněny archeologem nebo TDI. Kácení v těchto lokalitách je dokončeno. Do úseku v km 3,15 – 3,3 je přístup zajištěn od odbočky k ulici K Bagru. Na úsek v km 3,3 – 3,6 vlevo od II/303, který není zatím majetkoprávně vypořádán, se předpokládá použití stávajícího sjezdu z II/303 naproti areálu betonárky firmy BEZEDOS.

V některých lokalitách je možné práce zahájit až se souhlasem ekologicko-biologického dozoru (EBD).

3. STAVENIŠTĚ

Staveniště – majetkoprávně vypořádané plochy trvalého a dočasného záboru budou zhotoviteli předány podle aktuální situace, a to záborovým elaborátem včetně uvedení aktuálních vlastníků, případně smluvního vztahu s nimi. Většina pozemků, kde se předpokládá záchranný archeologický průzkum by měla být majetkoprávně vypořádaná a smluvně zajištěna. V některých případech je možné, že pozemky nebudou v době realizace záchranného archeologického výzkumu majetkoprávně vypořádané, tedy na ně nebude možný vstup a archeologický výzkum se na nich bude řešit až v rámci hlavní stavby.

3.1 Přístupy na staveniště

S ohledem na velikost stavby nacházející se na několika katastrálních územích, dále rozdělené tokem Metuje a omezené železnici, případně pozemky státních institucí a soukromých vlastníků, není na staveniště jako takové zajištěn přístup nebo vybudována plnohodnotná staveništní komunikace. Předpokládá se však, že zhotovitel se v rámci provádění záchranného archeologického výzkumu, zemních prací a kácení bude pohybovat primárně po veřejných komunikacích, případně se souhlasem jejich vlastníků.

- 1** km 0,000 – 0,080 - přístup je omezeně možný ze stávajících komunikací ve vlastnictví (ŘSD ČR, ÚS KHK a města Náchod), s ohledem na intenzity dopravy bude nutné projednat s DI PČR a vlastníkem/správcem komunikace příslušné DIO.
- 2** km 0,080 – 0,400 - je přístup zajištěn po stávající místní komunikaci, převážně na pozemcích Správy železnic s.o., kde se omezení nepředpokládá, je zde však nutné v rámci provádění prací zachovat trvalý průjezd pro vlastníky dotčených nemovitostí a jejich zákazníky. Zejména pak do Nábytek POLO.
- 3** km 0,400 – 0,700 - přístup na staveniště se předpokládá v trvalém záboru stavby od stávající přístupové cesty č. 2, končící u areálu bývalé SEMPRA a dále po nebezpečné cestě přístupové cestě mezi zahrádkami, až k bývalému železničnímu přejezdu nebo v trvalém záboru stavby z druhé strany zahrádek. Pokud by chtěl zhotovitel využívat stávající panelovou komunikaci vedoucí k nábytku POLO, lze tak se souhlasem vlastníka komunikace, kterým jsou vlastníci Nábytku POLO. Další podmínky spojené s užíváním této komunikace si zhotovitel projedná s vlastníky.
- 4** km 0,700 – 0,850 - přístup do této lokality přes předchozí úseky č. 2 a 3 a pokračuje v trvalém záboru stavby. Zde je nutné, na náklady zhotovitele, provést úpravu (nájezd a sjezd, bez zásahu do stávajícího protipovodňového valu

Přístup do lokality Malé Poříčí, v km 0,900 – 2,100 je pro potřeby stavby možný pouze přes železniční přejezd v Malém Poříčí s omezeným přístupem pro nákladní vozidla, návěsy a soupravy. Přes stávající most přes Metuji o nosnosti 17 t. Za mostem je pak místní komunikace a cyklostezka se zákazem vjezdu pro motorová vozidla „mimo vlastníků a uživatelů dotčených pozemků a nemovitostí“. Souhlas vlastníka, s užíváním této komunikace, bude možný po projednání s vlastníkem komunikace město Náchod a souhlasem MĚÚ Náchod, ODSH, se stanovením výjimky pro určitý druh a počet vozidel. Přístup po cyklostezce od celnice v Bělovsi se nepředpokládá.

- 5** km 0,900 – 1,400 - přístup od stávajícího mostu přes Metuji po levobřežní místní komunikaci a cyklostezce směrem do Náchoda, s výše uvedeným dopravním omezením
- 6** km 1,400 – 1,550 - zatím není majetkoprávně vyřešeno, ale přístup je možný přes úseky č. 5 a 7
- 7** km 1,550 – 1,950 - přístup od stávajícího mostu přes Metuji po levobřežní místní komunikaci a cyklostezce směrem do Velkého Poříčí, s výše uvedeným dopravním omezením
- 8** km 1,950 – 2,100 - přístup od stávajícího mostu přes Metuji po levobřežní místní komunikaci a cyklostezce směrem do Velkého Poříčí, s výše uvedeným dopravním omezením
- 9** km 2,150 – 2,400 - přístup od stávajícího mostu přes Metuji po levobřežní místní komunikaci a cyklostezce směrem do Velkého Poříčí, s výše uvedeným dopravním omezením
- 10** km 2,400 – 2,550 - přestože se v dané lokalitě předpokládá nejrozsáhlejší plošný průzkum, přístup do dané lokality je značně omezený. Nakolik není zřízená staveništní komunikace a provizorní přemostění Metuje, které se bude realizovat až v rámci stavby Přelozky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí, je zde možný přístup pouze z Malého Poříčí, ze stávající silnice II/303, po nezpevněné polní cestě ve vlastnictví města Náchod, podél areálu Údržby silnic Královéhradeckého kraje, omezeným podjezdem pod železnici (cca výšky 2,5 m a šířky 3,7 m) a dále napříč přes pozemek Správy železnic s.o., , kde přes mokřad bude nutné zajistit propustek a provizorní násyp zemního tělesa, který bude po dokončení prací odstraněn

Přístup do lokalit, v km 2,550 – 3,600 a pozemky v k.ú. Velké Poříčí je nejvhodnější použít stávajících sjezdů ze silnic II/303 a III/3032.

- 11** km 2,550 – 3,100 - přístup je podobný jako v úseku č. 10, ale namísto napříč pozemkem, pokračuje po nezpevněné stávající komunikaci podél trati Choceň – Meziměstí, až do km 2,700, kde již navazuje na plný profil trvalého záboru stavby. V km. 2,700 se opět předpokládají plošné skrývky a další možností je využití stávajícího sjezdu v km 3,100, ze silnice III/3032, do areálu autobazaru, kde je možné buď před vlastním autobazarem nebo přes oplocený areál zřídit sjezd jeho součástí bude i provizorní zatrubnění občasné vodoteče, úpravy sjezdu, oplocení, DIO, ...
- 12** km 3,100 – 3,300 - přístup na stavbu je možný v místě napojení ulice K Bagru na silnici III/3032 a po místní komunikaci, cestě k autobusové zastávce, na silnici II/303 a podél areálu společnosti Okrasné zahrady arboristika s.r.o. a ALPRIM CZ/LIŠKA CZ
- 13** km 3,300 – 3,600 přístup na stavbu je možný v místě napojení stávajícího sjezdu naproti vjezdu k betonárce společnosti BEZEDOS v cca km 3,400 vlevo

V případě, že by zhotovitel k přístupu na jednotlivé úseky stavby využil jiných pozemků, zajistí si jejich souhlas a majetkoprávně si je vypořádá s vlastníky. Po použití pak pozemky uvede do původního stavu. Zhotovitelem předpokládané přístupy na stavbu budou projednány s objednatelem, TDI a zhotovitel si k nim zajistí souhlasy dotčených vlastníků/správců a příslušné DIO schválené DI PČR.

Dopravně inženýrská opatření

Na všech přístupových komunikacích, které to vyžadují a jejich napojení na veřejné komunikace nesplňují příslušné parametry nebo na nich bude zvýšený provoz, či by nějakým jiným způsobem omezovaly veřejný provoz, zhotovitel s příslušnými vlastníky/správci těchto komunikací a DI PČR, projedná DIO. Stanovení DIO a další podmínky z něj plynoucí předá zhotovitel objednateli a TDI.

3.2 Pasport komunikací, dotčených nemovitostí a zeleně dotčených stavbou

Před zahájením provádění prací bude na zhotovitelem předpokládaných přístupových komunikacích a v dosahu nemovitostí, oplocení, zeleně, ... , u kterých by mohlo vlivem dopravy a stavební činnosti dojít k jejich poškození a nebo jejichž stav už nějaké poškození vykazuje, proveden jejich pasport.

Součástí pasportu bude popis dotčené nemovitosti, popsání jejího stavu před zahájením prací, fotodokumentace nebo videozáznam a potvrzení vlastníka nemovitosti, stavby, zeleně, ... s uvedenými údaji v pasportu.

Pasport bude objednateli předán ve třech tištěných vyhotoveních, z nichž každé bude obsahovat digitální podobu a případná další data, která nebudou v tištěné dokumentaci uvedena (grafické přílohy, fotodokumentace, videozáznamy, ...)

3.3 Plochy pro zařízení staveniště

Objednatel prostory pro ZS neposkytuje. Zhotovitel si může plochy a prostory pro ZS pronajmout od soukromých subjektů. Nacenení těchto nákladů je v příslušné položce rozpočtu.

V položkovém rozpočtu prací se předpokládá nacenění zařízení staveniště, na dvou místech stavby, po dobu 6 měsíců, umístěných v ploše trvalého nebo dočasného záboru, který je v majetku objednatele, nebude překážet provádění prací, který si zhotovitel na své náklady uzpůsobí a po dokončení prací uvede do původního stavu. Součástí dané položky se předpokládá, že budou následující činnosti a práce:

- Úprava plochy zařízení staveniště (odtěžení, vyrovnání, zpevnění, odvodnění, ...), včetně vybudování přístupové cesty + odstranění a uvedení do původního stavu po dokončení prací
- 2x ZS v sestavě - 3 buňky + kontejner nebo jiné mobilní zařízení zajišťující (2x kancelář, 1x šatna, 1x kontejner na uskladnění nářadí a nálezů), mobilní WC a nádoby na tříděný odpad (komunál, plasty, ...) a to včetně jejich zřízení a odstranění a dalšího servisu s tím spojeného (vývoz odpadu, ...).
- Mobilní přístřešky a stany pro práci v terénu za nepříznivého počasí, včetně případného vytápění
- Napojení na nezbytné energie, včetně případného zajištění odběrného místa.
- Oplocení areálu a zabezpečení staveniště, strojního vybavení, nálezů, výkopů a rýh na staveništi, ...
- Ostraha staveniště, včetně ostraha strojů a zařízení zhotovitele proti vstupu nepovolaných osob a zajištění ztráty nebo poškození majetku zhotovitele nebo stavbou dotčených třetích osob
- Nezbytné přístupy na staveniště, například úpravy vjezdů, zpevnění přístupových komunikací, úpravy nájездů a sjezdů, vyrovnání terénu a vyjetých kolejí pro pohyb mechanizace, odstranění stávajícího oplocení, v nezbytně nutných případech a jeho následné uvedení do původního stavu
- Opatření související s ochranou ŽP, BOZP atp. (snížení prašnosti, čištění a úklid komunikací, ...)

3.4 Inženýrské sítě

Na staveništi se vyskytuje velké množství stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí, jejichž přeložky budou až součástí stavby Přeložky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí. Informativní zákres je stávajících sítí a jejich přeložek je součástí koordinačních situací PDPS. Aktuální stav stávajících inženýrských sítí ve formátu .dwg, podmínky a požadavky jednotlivých správců na jejich vytyčení, ochranu a provádění prací v jejich blízkosti a ochranném pásmu, budou předány budoucímu zhotoviteli při předání staveniště. Zhotovitel si pak zajistí jejich vytyčení, které protokolárně předá objednateli.

4. STROJNÍ VYBAVENÍ

Vzhledem k omezenému přístupu a absenci staveništní komunikace v celém rozsahu stavby a provizorního přemostění Metuje, s kterým uvažuje stavba, je přístup do některých lokalit značně omezený, a to zejména vzhledem k šířce a stavu přístupových cest, únosnosti terénu, nosnosti mostu, podjezdných výšek, existenci stávajících IS a dalších faktorů bylo zvoleno a doporučeno použití drobné mechanizace, a to s ohledem na provádění prací zejména v úsecích s největším omezením.

Zhotovitel si tedy zvolí stavební mechanizaci s ohledem na místní podmínky, lze využít i velkou techniku, pokud zhotovitel zajistí přístupy a pohyb techniky po staveništi a ověří si možnosti přístupu do jednotlivých úseků stavby, zejména pak šířky komunikací, jejich nosnost, podjezdné výšky pod železnicí a přístup přes železniční přejezd v Malém Poříčí a dále pak s ohledem na únosnost terénu (mokřady, pole, nebezpečné komunikace ohraničené stromy nebo oplocením, existence podzemních vedení IS, ...).

Zhotovitelem navržené strojní vybavení by tedy mělo splňovat možnost, aby se do dané lokality dokázalo dostat, práce realizovat a nezpůsobilo další škody na stávajících komunikacích a majetku třetích osob. Zároveň brát zřetel na to, že si zhotovitel musí toto zařízení zabezpečit i v době, kdy v dané lokalitě nebude práce vykonávat tak, aby nedošlo k jeho zcizení nebo poškození.

Požadavek na strojní vybavení prováděných prací a požadavek objednatele na jejich trvalou přítomnost během provádění archeologických prací, a to včetně jejich odborné obsluhy, je součástí samostatných položek soupisu prací a výkazu archeologických prací. Činnost mechanizace na stavbě bude evidována a hrazena v hodinových sazbách, stejně jako personál vykonávající archeologický výzkum.

4.1 Bagr - minibagr

Z hlediska omezeného přístupu na staveniště a doporučené přístupové trasy, které omezují určitý druh stavební mechanizace (nosnost mostu přes Metuji v Malém Poříčí – max. 17 t, podjezdné výšky pod železničním mostem – max. 2,4 m, průjezd po úzkých nebezpečných cestách, ...), doporučuje se pásový bagr, do výšky max. 2,4 m, který je možno opatřit hladkou lžící s břitem „svahovkou“, šířky lžice max. 1,2 m, umožňující případně úpravu terénu přední radlicí, s vyšší průchodností terénu, primárně zajišťující zemní práce rýhování a plošné skrývky, a to přibližně v rozsahu cca 8 400 m rýhy š. 1,2 m a hloubky 0,3 m a dále pak plošných skrývek, v různých lokalitách, v ploše cca 8 800 m², hloubky 0,3 m.

Bagr – minibagr bude dále sloužit k natěžení ornice z deponie a zpětné rozhrnutí po rýhování a plošných skrývkách, úpravy terénu, úpravě přístupových komunikací, zřízení provizorních zatrubnění a sjezdů.

4.2 Dumper – minidumper

Kolový dumper – minidumper nebo jiný přepravní prostředek, do výšky max. 2,4 m (zhotovitel si ověří podjezdnou výšku železničního mostu, v km 2,4 stavby), který má vyšší průchodnost v neúnosném terénu a na nebezpečných komunikacích. Stroj, který šířkově vyhovuje daným podmínkám a pohybu v místech s oplocením nebo pohybem mezi stromy.

Dumper – minidumper bude sloužit zejména k převozu pracovního náčiní, převozu natěžené ornice z plošných skrývek na deponii a zpět, převozu posečené trávy, vytěženého dřeva a vyzískané dřevní hmoty, přetahování dalších zařízení v rámci stavby (štěpkovač, ...) a převozu dalších materiálů nutných k realizaci přístupových komunikací, zřízení provizorních zatrubnění a sjezdů, ...

4.3 Ostatní prostředky a mechanizace

Pro realizaci dalších prací, zejména pak sečení a kácení nejsou požadovány další konkrétní prostředky a mechanizace, musí však splňovat náležitosti s ohledem na jejich bezpečnost, provozuschopnost a vedlejší dopady na životní prostředí, jako jsou například úniky maziv a jiných provozních kapalin.

Prostředky pro sečení trávy, těžbu a přiblížení dřeva by pak měly splňovat podmínky dané omezením, aby se na stavenišť dostaly a v terénu se dokázaly pohybovat, jejich prací nedošlo k poškození majetku třetích stran, zejména pak stávajících podzemních a nadzemních inženýrských sítí.

Volba této mechanizace se tedy ponechává na zhotoviteli. Pro vlastní odstranění pařezů po kácení, v km 0,080 – 0,850, se doporučuje nějaký těžší bagr a objemnější lžici, který bude schopen velké pařezy vytrhnout a přemístit na deponii v rámci stavby.

5. POSTUP PRACÍ

Vstup do některých lokalit je omezen zejména s ohledem na probíhající majetkoprávní vypořádání pozemků, které se do předání staveniště jistě změní a bude upřesněno. Práce v některých lokalitách bude možno zahájit až po sklizni zemědělských plodin (v km 0,9 – 2,1 a km 2,1 – 2,4), sečení trávy (v km 2,6 – 3,6) nebo po souhlasu ekologicko biologického dozoru (EBD) a to zejména v lokalitách, kde budou zřízeny migrační bariéry, odchytové pasti nebo jiná opatření a lokality budou EBD vyčištěny.

Vzhledem na připravenost, dokončení kácení, přístup na staveniště a majetkoprávní vypořádání, se doporučuje zahájení prací na ZAV v k.ú. Velké Poříčí v km 2,6 – 3,1 a 3,1 – 3,3 na pozemcích ve vlastnictví Královéhradeckého kraje. Zhotovitel si zajistí vytyčení trvalého záboru – obvodu staveniště, inženýrské sítě a dle požadavků správců zajistí jejich zabezpečení, dále si pak vyřeší přístup na staveniště, sjezdy, zatrubnění občasné vodoteče a DIO v místě výjezdu na veřejnou komunikaci.

Obdobně je možné zahájení prací na ZAV i v km 0,600 – 0,850, na pozemcích ve vlastnictví Královéhradeckého kraje, kde je vytyčení provedeno a prostor stavby bude vymezen i zábranami proti migraci drobných živočichů. Je zde nutné dořešit přístup do této lokality a zabezpečit vytyčení a ochranu stávajících inženýrských sítí. Dále zde pak bude zrealizováno provizorní oplocení pozemku ppč. 358/2, na k.ú. Malé Poříčí, v délce cca 100 m, výšky 1,8 m a přemístění vjezdové brány šířky 5 m a výšky 2 m.

Na pozemky v km 0,900 – 1,400, 1,550 – 2,100 a 2,100 – 2,400 a 3,300 – 3,600 bude přístup možný po dokončení sklizně, tedy po protokolárním předání. Je možné, že v době předání staveniště budou již tyto pozemky sklizeny nebo dohodnuty jiné náhrady. Na pozemcích bude opět nutné provést vytyčení trvalého záboru, které bylo vlivem pěstebních činností zničeno, zajistit přístupy na tyto pozemky, vytyčit a zabezpečit inženýrské sítě, ...

U pozemků v km 0,080 – 0,700, které jsou v majetku Správy železnic s.o. nebylo v době zadání zajištěno majetkoprávní vypořádání, a tedy neproběhlo kácení na těchto pozemcích, tak jako v jiných úsecích stavby. S ohledem na požadavek MěÚ Náchod, OŽP, lze „kácení provádět v období od 1.11 do 31.3. následujícího roku“, proto je nutné tuto skutečnost v harmonogramu i postupu prací zohlednit a další práce v této lokalitě lze předpokládat až po dokončení kácení. Vytyčení trvalého záboru v této lokalitě je částečně zachováno, zhotovitel v dané lokalitě provede vytyčení a zabezpečení stávajících inženýrských sítí, které bude protokolárně předáno objednateli.

Pozemky v km 1,400 – 1,550, km 3,300 – 3,600, na nichž se provádění ZAV předpokládá a některé další drobné pozemky, které nejsou pro ZAV nutné nejsou zatím majetkoprávně vypořádány. Předpokládá se ale, že do předání staveniště se tento stav změní a ZAV by na nich byl realizován. V případě pozemků v km 1,400 – 1,550, by zde práce byly realizovány přibližně ve stejném období a navazovaly by na práce na vedlejších úsecích (km 0,900 – 1,400 a 1,550 – 2,100). Práce v km 3,300 – 3,600 vlevo by byly s ohledem na majetkoprávní vypořádání a případný pronájem o kterém se jedná realizovány spíše až v zimním období ke konci zakázky.

Součástí této dokumentace jsou kapitoly týkající se archeologie, kde jsou jednotlivé lokality a postupy v nich popsány podrobněji. Součástí soupisu prací je pak Oceněný soupis služeb, kde je uvedený časový fond na provádění archeologických prací v rámci celé stavby, jak pro rýhování, plošné skrývky, tak i postextkavační činnost.

6. HARMONOGRAM STAVBY

V předběžném návrhu harmonogramu, který je přílohou zadání, jsou barevně rozlišeny jednotlivé lokality, zejména dle jejich vlastníků a jejich majetkoprávního vypořádání. Jednotlivé lokality barevně korespondují se Situací, které je také přílohou zadávací dokumentace. Harmonogram rámcově zohledňuje i prováděné činnosti v termínech, kdy se předpokládá jejich realizace, jako je kácení.

Zahájení prací se předpokládá na výzvu objednatele cca 7-8/2023, Provádění prací se předpokládá, v délce cca 5-6 měsíců. V zimních měsících, v době Vánočních svátků, se provádění prací nepředpokládá.

Závěry terénního výzkumu nutné pro další provádění stavby, budou předány nejdéle do 31.3.2024. Nálezová zpráva bude předána nejdéle do 1 roku od termínu dokončení díla, ve 3 vyhotoveních a na CD.

7. DOSTUPNOST POZEMKŮ K PROVÁDĚNÍ PRACÍ

Většina pozemků, v trvalém záboru je smluvně zajištěna (stačí oznámení zahájení prací) a majetkoprávně vypořádána. U dalších pozemků probíhají jednání a předpokládá se, že v době předání staveniště budou majetkoprávně vypořádány. Jedná se zejména o pozemky v km 1,400 – 1,550 a v km 3,300 – 3,600.

8. SITUACE

Nedílnou součástí zadávací dokumentace je i situace na podkladu katastru nemovitostí, jejíž barevné rozdělení zohledňuje majetkoprávní vypořádání a s tím předpokládanou dostupnost pozemků uvedenou v těchto požadavcích a harmonogramu. V situaci jsou také uvedeny přístupy na staveniště s uvedením jednotlivých omezení a rozdělení stavby na jednotlivé úseky, tak jak je uvedeno v těchto požadavcích výše. Lze předpokládat, že do předání staveniště se stav majetkoprávního vypořádání změní.

9. PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Součástí přípravy území pro realizaci ZAV, jsou nezbytné, k jeho provedení tyto činnosti.

- vytyčení obvodu staveniště (trvalého záboru), dle záborového elaborátu
- vytyčení a zajištění stávajících inženýrských sítí, dle požadavků jejich vlastníků a správců
- zajištění přístupu na staveniště, zřízení sjezdů a zatrubnění občasných vodotečí v místě přejezdu, a to včetně příslušných souhlasů vlastníků a DIO
- zřízení ploch zařízení staveniště včetně jejich oplocení a zabezpečení
- sečení trávy, kácení, nakládání s dřevní hmotou a odstranění pařezů v rámci II. etapy
- odstranění pařezů I. etapy, které by bránili realizaci záchranného archeologického výzkumu
- další nezbytné činnosti (provizorní oplocení, ...)

kteří si zhotovitel, v rámci jednotlivých položek, nacení v soupisu prací

10. SEČENÍ TRÁVY, KÁCENÍ, NAKLÁDÁNÍ S DŘEVNÍ HMOTOU, PAŘEZY

Vzhledem k posunu zahájení prací, bude na neobhospodařovaných pozemcích, kde proběhlo kácení I. etapy, nutné provést posečení travního porostu. Posečená tráva bude deponována na TDI určených místech v trvalém záboru stavby nebo zhotovitel, na vlastní náklady, zajistí její odvoz a likvidaci.

Nakolik nebylo ze smluvních důvodů dokončeno kácení v rámci I. etapy (02-04/2023), je dle požadavku archeologa nutné v km 0,000 – 0,700 dokončit průzkum a zrealizovat archeologický výzkum v tomto úseku (předpoklad pyrotechnický průzkum, detektory kovů, výskyt nálezů ... neřízená skládka odpadu z 80. - 90. let minulého století), bude nutné kácení dokončit v rámci této stavby jako kácení II. etapy.

Kácení III. etapy, bude realizováno na pozemcích, kde se nepředpokládá provádění archeologického výzkumu a bude se realizovat až v rámci stavby Přeložky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí.

Kácení v rámci zakázky (II. etapa kácení), v km 0,000 – 0,700 se nachází na pozemky ve vlastnictví města Náchod, Správy železnic, s.o., Státního pozemkového úřadu a Královéhradeckého kraje. Na pozemcích města Náchod a Správy železnic s.o., kácení neproběhlo, kácení na pozemcích Státního pozemkového úřadu si smluvně zajišťuje zhotovitel kácení I. etapy a je možné, že k realizaci dojde až v termínu od 1.11.2023, tedy ve stejné době, kdy bude prováděno kácení v km 0,000 – 0,700 (kácení II. etapy).

Dle předběžných požadavků vlastníků se s dřevní hmotou bude nakládat následovně a zhotovitel tuto skutečnost musí zohlednit v jednotlivých položkách soupisu prací.

- Dřevo vykácené na pozemcích města Náchod, bude nakráčeno na velikost, s níž mohou ručně manipulovat zaměstnanci Technických služeb Náchod (max velikost/hmotnost ks 40 kg) a dřevo bude odvezeno do areálu Technických služeb Náchod (Bílková ulice, Náchod – do 5 km). Ostatní drobné větve a křoviny do 10 cm zhotovitel seštěpkuje. Pařezy budou vytrženy a deponovány na dočasné skládce v rámci stavby. Dřevo bude protokolárně předáno vlastníkovi.
- Dřevo vykácené na pozemcích Správy železnic s.o., bude po dohodě se správcem/traťmistrem deponováno u přístupové komunikace tak, aby nepřekáželo provádění dalších prací na ZAV. Jedná se o dřevo průměru nad 15 cm, které si správce/traťmistr protokolárně převezme. Toto dřevo pak bude, v rámci veřejné soutěže, odprodáno a ze staveniště si jej odveze zájemce s nejvyšší nabídkovou cenou. Dřevní hmotu do průměru 15 cm může zhotovitel zpracovat dle vlastního uvážení a případný výzisk ze zpracování a prodeje zohlednit ve své cenové nabídce. Tam kde to bude možné (stávající IS, traťové kabely, plynovod, ...), budou v tomto úseku pařezy opět vytrhány a deponovány v blízkosti přístupové komunikace tak, aby nebránily dalšímu provádění ZAV.
- Dřevo vykácené na pozemcích společnosti SPIRIT RACING s.r.o. ppč. 685/17, k.ú. Běloves, si vlastník ponechá, bude nakráčeno a drobné větve do 10 cm budou zlikvidovány zhotovitelem.
- Kácení dřeva na pozemcích Státního pozemkového úřadu, je stále v jednání a řeší se jeho realizace.
- Na pozemcích Státního pozemkového úřadu, a i v dalších úsecích v majetku Královéhradeckého kraje, se pak počítá jen s odstraněním pařezů, které by bránily provádění ZAV. Nejedná se tedy o odstranění všech stávajících, ale jen archeologem nebo TDI určených pařezů.

Odstranění a likvidace všech zbývajících pařezů a odvoz a likvidace deponovaných pařezů, z kácení v rámci II. etapy, bude řešeno zhotovitelem vlastní stavby Přeložky silnice II/303 Běloves – Velké Poříčí, až ve III. etapě. V rámci III. etapy pak budou dokáceny všechny dřeviny, které brání realizaci stavby.

11. GEODETICKÉ PRÁCE

Práce budou prováděny kvalifikovaným geodetem a součástí těchto položek soupisu prací je

- **vytyčení stávajících inženýrských sítí**, na základě požadavku a podkladu správců sítí, pro zajištění jejich ochrany před poškozením
- **vytyčení obvodu staveniště, na hranici trvalého záboru** – doplnění stávajícího vytyčení v rozsahu max 300 bodů. Vytyčení bude provedeno dřevěnými barevně zvýrazněnými kolíky 50 cm nad terén s označením čísla bodu, které bude korespondovat s vytyčovacími protokolem. Vytyčení bude prováděno v několika etapách, na úsecích, podle dostupnosti a majetkoprávního vypořádání v jednotlivých lokalitách. Vytyčení bude udržováno po celou dobu výstavby a na konci stavby předáno objednateli v plném rozsahu dle vytyčovacího protokolu.
- **geodetické zaměření zemních prací**, je pro zemní práce součástí příslušné položky a je jejím dokladem, k měsíční fakturaci daného objemu, plochy nebo délky
- **geodetické zaměření archeologických nálezů**, je pro potřeby dokumentace archeologických nálezů a jsou součástí položek archeologického výzkumu

Geodetické protokoly (vytyčení, zaměření, fakturační) budou pro potřebu TDI vydávány v počtu 3 ks v tištěné podobě a 1x digitálně (v průběhu výstavby a na konci stavby souhrnně), číslování a označování jednotlivých bodů a geodetických protokolů a jejich datový formát bude upřesněn s dodavatelem stavby.

12. ZÁCHRANNÝ ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM

Archeologické movité a nemovité nálezy jsou chráněny zákonem o státní památkové péči 20/1987Sb., zákonem č. 183/2006 (stavební zákon, § 176) a tzv. Maltskou konvencí (ETS č. 143), která definuje principy péče o společné archeologické dědictví. Úmyslné ničení a neodborné zásahy do archeologických nemovitých a movitých nálezů, včetně rabování památek detektory, může a bývá stíháno nejen v rámci postihů zákona č. 20/1987Sb., v platném znění, ale také soudně dle trestního práva. Obecnou prioritou mezinárodní konvence je ochrana archeologického fondu v jeho přirozeném prostředí. Územím s archeologickými nálezy je přitom celé území naší republiky kromě míst vytěžených či jinak prokazatelně znehodnocených.

Územím s archeologickými nálezy se rozumí území, či místo původního výskytu archeologických nálezů nemovitých a/nebo movitých, na němž již byly registrovány jakékoliv archeologické nálezy movité či nemovité povahy, na němž lze odůvodněně očekávat, či na němž jejich výskyt není zcela vyloučen. Za území bez archeologických nálezů lze označit pouze takové území, na němž byly prokazatelně odtěženy veškeré uloženiny čtvrtohorního stáří. Územím s archeologickými nálezy je tedy území celé České republiky s výjimkou vytěžených oblastí.

12.1 Vyhodnocení studie archeologického potenciálu

Studii archeologického potenciálu provedlo muzeum Náchodska v roce 2022 na základě objednávky Královéhradeckého kraje. Studie vychází z archivní rešerše, terénní prospekce nedestruktivními metodami (povrchové sběry s detektory kovů a geofyzikální měření). Rozsah provedení nedestruktivního výzkumu byl limitován dostupností konkrétních pozemků. Nedestruktivní výzkum nebyl proveden tam, kde byly zasety hospodářské plodiny, nebyl vykácen les a křoviny nebo z důvodu nesouhlasu majitele.

Archivní rešerše identifikovala na katastrech obcí, jimiž plánovaná stavba prochází spíše ojedinělé nálezy spadající do období vrcholného a pozdního středověku. Povrchové průzkumy zachytily nálezy pouze novověké. Geofyzikálním měřením byly identifikovány dvě koncentrace anomálií na katastrech obcí Velké a Malé Poříčí, které mohou indikovat zahloubené objekty a případně větší výskyt archeologických nálezů. Dále geofyzikální výzkum zachytil na několika místech lineární objekty, které s velkou pravděpodobností odpovídají průběhu inženýrských sítí, případně novověkých cest či zaniklých vodotečí.

Celkově lze na základě výsledků nedestruktivního hodnotit archeologický potenciál v trase plánované jako relativně nízký. Nicméně, celou plochu trvalého záboru je třeba považovat za území s archeologickými nálezy ve smyslu ustanovení § 22 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

12.2 Popis předmětu zakázky

Záchranný archeologický výzkum (dále jen ZAV) je odbornou archeologickou činností vyvolanou ohrožením či narušením území s archeologickými nálezy. Výsledkem výzkumu je soubor artefaktů (movitých nálezů) a nálezová zpráva (zpráva o výsledcích výzkumu dle díky §21, odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění), která detailně dokumentuje a interpretuje archeologické situace nenávratně zničené stavební, těžební či jinou činností.

ZAV se rozumí souhrn specializovaných výzkumných, průzkumných a jiných odborných činností zajišťujících vědecké poznání, cílené vyhledávání, záchranu, uchování a dokumentaci archeologických nálezů a vyhodnocení jejich kulturního významu, zahrnující přípravu, terénní práce, ošetření, uložení, evidenci a vyhodnocení získaných archeologických nálezů, vyhotovení nálezové zprávy o archeologickém výzkumu a její odevzdání.

12.3 Průběh ZAV a jeho rozdělení

12.3.1 Přípravná fáze terénního výzkumu

12.3.1.1 Rýhování

S ohledem na skutečnost, že nedestruktivní metody nemohou zcela spolehlivě identifikovat všechny typy archeologických nálezů a také nemohly být aplikovány v plném rozsahu stavby, je třeba před provedením skrývky ornice ověřit terénní situaci pásovými sondami v celém rozsahu stavby tzv. rýhováním.

Rýhování bude prováděno formou pásových sond, za použití kolového nebo pásového bagru – minibagru s plochou svahovací lžící, na úroveň rostlého podloží. Jednotlivé rýhy, jejichž umístění určí archeolog, o šířce 1,2 m, budou provedeny v celé délce trasy. V částech stavby, kde nemohlo být provedeno geofyzikální měření, budou provedeny dva až tři pásy rýh v odstupu nejméně 5 m. Dvojice až trojice rýh bude provedena v následujících částech stavby: 0,000 - 0,800 km, 1,400 - 1,600 km, 2,200 - 2,400 km, 3,100 - 3,600 km. Kilometráž je uváděna ve směru od Bělovsce.

Rýhování bude prováděno v různých lokalitách, dle připravenosti a majetkoprávním vypořádání jednotlivých pozemků (kácení, dokončení sklizně, zajištění přístupu, provedení ochrany IS, ...)

Po provedení rýhování a prozkoumání archeologem, budou některé rýhy zasypány a terén uveden do původního stavu. V případě identifikace archeologických nálezů dojde naopak o rozšíření skryté plochy v plném rozsahu výskytu archeologických nálezů. Rozsah zpětného zásypu rýh se předpokládá z 1/2 a bude upřesněno TDI/objednatel, s ohledem na další předpokládaný postup výstavby.

Rozsah a použití konkrétní techniky při rýhování a skrývce bude vždy konzultován vedoucím archeologem ZAV. S ohledem na omezený přístup na stavenišť se předpokládá bagr – minibagr, který je schopen projet podjezdy pod železnicí rozměrů do šířky max. 3,7 a výšky max. 2,5 m, přejet železniční přejezd a most - nosnost mostu přes Metuji, v Malém Poříčí, je max. 17 t. Případné přístupy na stavenišť je nutné dořešit s příslušnými vlastníky pozemků/komunikací.

12.3.1.2 Plošné skrývky pro ZAV

Na základě výsledků geofyzikálního měření byly identifikovány dva shluky patrně zahloubených objektů. Na těchto dvou lokalitách bude provedena skrývka ornice, za použití kolového nebo pásového bagru – minibagru s plochou svahovací lžící, na úroveň rostlého podloží. Skrývaná ornice bude pomocí dumperu – minidumperu odvážena na deponii, která bude umístěna nedaleko plošných skrývek a její poloha bude určena po dohodě archeologa s TDI. Na deponii bude odvážen i materiál z ručního začištění, a to pomocí drobné mechanizace (kolečka, ...). Po provedení skrývky proběhne ruční začištění plochy a exkavační fáze archeologického výzkumu.

Plocha 1:

- k.ú. Velké Poříčí
- předpokládaná plocha skrývky cca 1800 m²
- Dotčené parcely: 1220/86, 1220/87, 1220/88, 1591/33

Plocha 2:

- k.ú. Malé Poříčí
- předpokládaná plocha skrývky cca 4000 m²
- dotčené parcely: 43/3, 42/4, 303/3

Plocha 3:

- k.ú. Malé Poříčí
- předpokládaná plocha skrývky 3000 m²
- dotčené parcely: 43/1, ...

Rozsah plošných skrývek je orientační a bude upřesněn podle provedených sond a nálezů, realizace plošné skrývky na ploše č. 3 a upřesní se podle potřeby PD. Veškeré plochy rýhování a plošné skrývky a z nich vypočtené objemy zemních prací budou zaměřeny jako doklad pro fakturaci objemu provedených prací.

Po dokončení prací v příslušných lokalitách a úsecích a po vyhodnocení archeologem budou jednotlivé lokality na základě souhlasu archeologa a TDI zpětně zahrnuty odstraněnou ornici a pozemky uvedeny do původního stavu. Zpětné zahrnutí se předpokládá pro cca 1/4 ploch a bude upřesněno TDI/objednatel, s ohledem na další předpokládaný postup výstavby.

12.3.1.3 Exkavace a zpětný zásyp exkavací

V případě rozšířeného nálezu, bude další výzkum probíhat podrobněji jak plošně, tak i hloubkově. Přesný postup bude určen a dohodnut s archeologem a TDI. Zemní práce budou prováděny ručně a přebytečný výkopek bude odvážen na deponii určenou archeologem nebo TDI. Po odhalení nálezu, jeho dokumentaci, vyjmutí a dalších činnostech, s tím souvisejících, bude místo nálezu zasypáno.

Na zpětný zásyp exkavací bude použit vhodný materiál, který zajistí zhotovitel. Zpětný zásyp jam a výkopků bude prováděn ve smyslu TKP, po vrstvách s požadovanou mírou zhutnění. Míra zhutnění bude doložena příslušnou zkouškou.

12.3.2 Terénní část

Představuje především odborné vyzvednutí movitých archeologických nálezů, dokumentace nálezových situací a jejich evidence. To především kresebnou a fotografickou dokumentaci včetně geodetického zaměření. Součástí dokumentačních postupů mohou také metody na bázi 3D prováděné laserovým skenování nebo fotogrammetrií. V průběhu terénní části výzkumu jsou rovněž odebírány vzorky pro další analýzy, které jsou prováděny jako součást vyhodnocení výsledků ZAV. Některé specializované analýzy jsou prováděny již v průběhu terénní části. Jedná se o analýzy nezbytné pro metodicky správné vedení terénní části ZAV (např. geologické, mikromorfologické, datování přírodovědnými metodami apod.), nebo souvisí s odběrem vzorků pro pozdější vyhodnocení.

12.3.2.1 Odkryv terénních situací

Všechny objekty (výkopy/negativy) musí být zkoumány po stratigrafických případně mechanických vrstvách tak, aby bylo možné zdokumentovat minimálně 1 řez (profil) zkoumaného objektu. U rozměrově menších objektů je možné volit formu výzkumu na poloviny, rozměrově větší objekty vyžadují rozdělení na větší počet segmentů. Po dokumentaci profilů (řezů) dojde ke stratigrafickému odebrání všech zbývajících vrstev (uloženin/depozitů) v objektu (výkopu, negativu) a dokumentaci archeologické situace po dokopání.

V případě nálezu lidských kostrových pozůstatků dojde k dokumentaci řezu pouze nad úroveň skeletu. Další preparace bude provedena v celém rozsahu zahloubeného objektu při zajištění přítomnosti terénního antropologa.

U všech objektů bude zajištěn ve vhodném rozsahu odběr vzorků pro relevantní přírodovědné analýzy zejména archeobotanickou, C14, geochemickou, mikromorfologickou, atd.

12.3.2.2 Terénní dokumentace

Fotografická dokumentace

Fotograficky bude zdokumentován každý objekt před zahájením exkavace, v jejím průběhu a po dokopání. Pořizují se kolmé a šikmé snímky jednotlivých segmentů a úrovní a fotodokumentace řezů. Na snímcích budou viditelně zachyceny geodeticky zaměřené body.

Při slunečném počasí je potřeba používat stínění tak, aby byly zajištěny shodné světelné podmínky pro celou fotograficky dokumentovanou archeologickou situaci. Každý snímek musí obsahovat identifikační tabulku, severku a měřítko (trasírku, měřičskou lať, ...).

Součástí fotografické dokumentace je také letecké snímkování zkoumaných ploch v pravidelných intervalech (nejméně 1krát za 2 týdny) za použití dronu nebo letadla.

Kresebná

Kresebná dokumentace jednotlivých situací bude provedena tužkou na milimetrovém papíru ve vhodném měřítku (1:10, 1:20 nebo 1:50).

Popisná

Popisná dokumentace zahrnuje popis jednotlivých kontextů a jejich stratigrafických vztahů. Je žádoucí provádět tento popis do předem stanovených formulářů.

V rámci popisné dokumentace budou vedeny následující seznamy.

- seznam sond
- seznam stratigrafických jednotek (struktur, objektů, komplexů)
- seznam movitých nálezů separovaných na místě výzkumu (seznam sáčků) s uvedením data nálezu, obsahu (druhu artefaktů či ekofaktů), stratigrafické jednotky (objektu a jeho sektoru či vrstvy),
- seznam vzorků odebraných na místě výzkumu,
- seznam plánů (kresebných i fotografických) s popisem.

Popisná dokumentace je prováděna v českém nebo slovenském jazyce.

Geodetická

Každý stratigrafický kontext musí být geodeticky zaměřen a každý zaměřený bod musí mít svoje jedinečné označení. Součástí geodetické dokumentace je soupis všech geodeticky zaměřených bodů.

Zálohování terénní dokumentace

Veškerá terénní dokumentace bude průběžně zálohována minimálně 1x týdně v elektronické podobě. Fotodokumentace v podobě digitálních fotografických snímků, kresebná a popisná dokumentace bude naskenována v minimálním rozlišení 300 DPI, soupis geodetických bodů ve formátu .txt. Data budou ukládána na úložiště určená zadavatelem.

12.3.3 Vyhodnocení výsledků ZAV

Se předpokládá po dokončení terénního výzkumu v laboratořích a kancelářích mimo staveniště, proto se již nepočítá pro tyto činnosti s nájmem zařízení staveniště a dalších věcí s tím souvisejících, které jsou uvedeny v příslušné kapitole výše.

Vyhodnocení výsledků ZAV zahrnuje zpracování nálezové zprávy, vyhodnocení odebraných vzorků, ošetření movitých nálezů a jejich předání příslušné instituci. **Vyhodnocení výsledků ZAV a nálezová zpráva, spolu se všemi náležitostmi, bude odevzdáno do 1 roku od termínu dokončení díla.**

Archeologický výzkum je ukončen podáním zprávy o výsledcích výzkumu Archeologickému ústavu AV ČR a ošetření movitých nálezů, které jsou předány příslušné sbírkotvorné instituci. Nálezová zpráva je vypracována podle standardů závazných pro Archeologický ústav a všechny organizace oprávněné provádět archeologický výzkum (viz. příloha „Pokyny pro vypracování nálezové zprávy“). Nálezová zpráva je dokument obsahující základní popis a výsledky terénního archeologického výzkumu. Jejím cílem je umožnit myšlenkovou rekonstrukci prozkoumaného archeologického kontextu v jeho rysech podstatných pro vědecký výzkum, tj. zachytit relevantní vztahy mezi nemovitými a movitými nálezy, stratigrafickými jednotkami a dalšími prvky archeologického kontextu.

Ošetření movitých nálezů a jejich evidence je prováděna před jejich předáním příslušné sbírkotvorné instituci zřízené vlastníkem archeologických nálezů. Určení vlastníka archeologických nálezů se řídí ustanovením § 23a zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění. Mezi hlavní činnosti patří zejména základní očištění nálezů (zejména keramika, kosti) a jejich očíslování. Nálezy zhotovené z materiálů, u nichž hrozí výrazná degradace (zejména kovy, sklo, organické materiály), je nezbytné provedení odborné konzervace.

Vyhodnocení odborných vzorků (zejména paleobotanika, geologie, mineralogie) je standardní součástí vyhodnocení a interpretace nálezové situace

12.3.4 Náklady na ZAV

Náklady ZAV jsou stanoveny jako náklady na prozkoumání určité délky, plochy či objemu archeologických terénů. Zahrnují veškeré náklady na provedení terénní části ZAV, jeho zpracování a vyhodnocení do úrovně nálezové zprávy. Součástí nákladů na provedení ZAV jsou analýzy, které jsou nezbytné pro metodicky správné vedení terénní části ZAV (např. geologické, mikromorfologické, datování

přírodovědnými metodami apod.). Další analýzy jsou prováděny v souvislosti s vyhodnocením nálezové situace (např. antropologie, paleobotanika).

Mezi náklady ZAV patří též náklady, které musí oprávněná organizace vynaložit v souvislosti s prováděním ZAV a které nevznikají přímo na místě, kde ZAV probíhá (administrativa spojená s provozem výzkumu, zajištění výplat osob zaměstnaných na výzkumu, administrativa vyvolaná výzkumem vůči dalším institucím, organizacím apod.).

12.3.5 Předmět plnění veřejné zakázky

Následující ZD pro ZAV byla zpracována na základě podkladů (Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení, dle vyhlášky Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a studie Vyhodnocení archeologického potenciálu v trase stavby zpracované Muzeem Náchodska.

Předmětem plnění této veřejné zakázky je provedení záchranného archeologického výzkumu spolu s přípravou území, zemními pracemi a kácením.

Veřejná zakázka na provedení záchranného archeologického výzkumu spolu s přípravou území, zemními pracemi a kácením, je soutěžena jako jeden celek.

Plnění veřejné zakázky je rozděleno na:

- a) přípravné práce spočívající v provedení kácení, odstranění křovin a sečení trávy
- b) dokončení průzkumu detektory kovů a zemních prací v rozsahu rýhování a skrývky pro ZAV.
- c) terénní část záchranného archeologického výzkumu spolu s provedením potřebných zemních prací a uvedení terénu do původního stavu
- d) zpracování záchranného archeologického výzkumu a předání nálezové zprávy, která detailně dokumentuje a interpretuje archeologické situace nenávratně zničené stavební těžební a jinou činností a odevzdání movitých archeologických nálezů, a to ve smyslu § 21 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

12.3.6 Pracovní náplň jednotlivých odborných profesí

Archeolog – vedoucí výzkumu

Vede záchranný archeologický výzkum, rozhoduje o postupu prací, o počtu a kvalifikaci jednotlivých pracovníků ZAV, rozhoduje o odběru vzorků a výběru analýz, určuje a koordinuje spolupráci se specialisty na ZAV. Rozhoduje o nakládání s finančními prostředky. Kontroluje práci archeologů, terénních specialistů.

V rámci zpracování archeologického výzkumu, rozhoduje o postupu prací a řídí zadávání analýz. Určuje chronologické a typologické zařazení artefaktů. Vyhodnocuje a interpretuje výsledky terénní části výzkumu. Vytváří nálezovou zprávu a rozhoduje o nakládání s finančními prostředky. Kontroluje práci archeologů a terénních specialistů. Zajišťuje předání nálezů sbírkotvorné organizaci. Koordinuje veškeré činnosti související se ZAV.

Archeolog

Na základě pokynů vedoucího výzkumu rozhoduje o postupu prací, o počtu a kvalifikaci jednotlivých pracovníků ZAV, koordinuje spolupráci se specialisty na ZAV. Zadává práci terénním specialistům a technikům a kontroluje ji.

V rámci zpracování rozhoduje o postupu prací a řídí zadávání analýz. Určuje chronologické a typologické zařazení artefaktů. Vyhodnocuje a interpretuje výsledky terénní části výzkumu. Vytváří nálezovou zprávu. Kontroluje práci terénních specialistů, techniků a dělníků. Zajišťuje předání nálezů sbírkotvorné organizaci.

Geodet

Podrobněji viz kapitola 11. GEODETICKÉ PRÁCE

Terénní specialista

Zastupuje archeologa v době jeho nepřítomnosti. Zajišťuje vykonání úkolů stanovených archeologem, příp. vedoucím archeologem. Provádí dohled nad skrývkami pro budoucí ZAV. Kontroluje správnost a úplnost veškeré terénní dokumentace (popisná, kresebná, fotografická, geodetická). Zajišťuje dočasné uložení a převoz movitých nálezů a odebraných vzorků k dalšímu zpracování. Přiděluje dělníky pro práce vedené techniky a eviduje jejich docházku. Rozhoduje o postupu výkopových prací na základě pokynů archeologa (stanovuje např. priority při výběru zkoumaných objektů).

V rámci zpracování zastupuje archeologa v době jeho nepřítomnosti. Zajišťuje vykonávání úkolů stanovených archeologem. Kontroluje správnost a úplnost veškeré terénní dokumentace (kresebná, popisná, fotografická, geodetická). Provádí základní vyhodnocení terénní dokumentace. Zpracovává pořízenou fotodokumentaci (třídí, popisuje a upravuje fotografie) a provádí fotodokumentaci vybraných artefaktů. Provádí sumarizaci archeologických nálezů. Eviduje docházku ostatních pracovníků.

Technik

Provádí dozor nad rýhováním a skrývkami prováděnými pro ZAV identifikuje a označuje archeologické nálezové situace. Provádí popisnou, kresebnou a fotografickou dokumentaci na základě pokynů archeologa. Zadává úkoly dělníkům a kontroluje jejich práci. Zajišťuje roztřídění archeologických nálezů podle stratigrafických jednotek a materiálu (tzv. sáčkování). Vede základní evidenci movitých archeologických nálezů, vzorků a terénní dokumentace. Může být pověřen nákupem a zajištěním potřebného materiálu pro ZAV nebo převozem nářadí a archeologických nálezů na místo určení.

V rámci zpracování zadává úkoly dělníkům/laborantům na základě pokynů archeologa nebo terénního specialisty a kontroluje jejich práci. Zajišťuje roztřídění archeologických nálezů podle stratigrafických jednotek. Provádí komplikovanější třídění, čištění a mytí nálezů. Řídí a kontroluje práce na plavíci lince a plaví vybrané vzorky. Vede základní evidenci movitých archeologických nálezů, vzorků a terénní dokumentace. Provádí digitalizaci plánů a dokumentace a fotodokumentaci vybraných artefaktů. Vyplňuje elektronické databáze. Provádí třídění a popis fotodokumentace. Může být pověřen nákupem a zajištěním potřebného materiálu pro zpracování ZAV nebo převozem archeologických nálezů na místo určení.

Dělník

Provádí výkopové práce na archeologickém výzkumu na základě pokynů archeologů, terénních specialistů nebo techniků.

V rámci zpracování provádí mytí některých nálezů (zejména nezdobené keramiky a zvířecích kostí), popis nálezů evidenčním přírůstkovým číslem, připravuje vzorky pro plavení a plaví vybrané vzorky na plavící lince. Provádí také balení artefaktů jejich základní třídění a přemísťování a různé pomocné archeologické práce.

Specialista

Provádí specializované analýzy za účelem stanovení dalšího metodického postupu při terénní části ZAV, vyhodnocení výsledků archeologického výzkumu a interpretace nálezových situací. Specialista se podílí na odběru vzorků při terénní části výzkumu či vyzvednutí specifických movitých nálezů (zejména lidské kosti, organické materiály), provádí laboratorní analýzy vlastními silami (zejména paleobotanika, antropologie) nebo ve spolupráci se specializovanou laboratoří (zejména chemické, geologické, pedologické, mikromorfologické, datování radiouhlíkovou metodou). Výsledkem činnosti specialisty jsou zprávy, které jsou přílohou nálezové zprávy.

Konzervátor

Provádí stabilizaci a konzervaci archeologických artefaktů (kovy, sklo, jantar, kost, kůže, textil, dřevo) nalezených v rámci ZAV. Výsledkem činnosti konzervátora jsou zprávy, které jsou přílohou nálezové zprávy.

Autodoprava a věcné náklady

Zahrnují dopravu materiálu a případný odvoz nálezů do specializovaných pracovišť a další náklady spojené s archeologickým výzkumem zhotovitele.

13. KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Požadavky na kvalifikační předpoklady a splnění požadovaných referencí jsou pro jednotlivé osoby

- hlavního stavbyvedoucího
- vedoucího archeologického výzkumu
- geodeta

jsou podrobněji uvedeny v zadávací dokumentaci.

14. EKOLOGICKO BIOLOGICKÝ DOZOR (EBD)

Externí firma zajišťující splnění podmínek ROZHODNUTÍ KÚ KHK, OŽPaZ a další podmínky DOSS. Zajišťující odchyt a transfer drobných živočichů a transfer rostlin, která na stavbě také zajišťuje instalaci a údržbu migračních bariér a dalších pastí, dle dokumentace Návrh opatření na zmírnění negativních vlivů záměru.

Zahájení a realizaci prací na kácení a ZAV, v jednotlivých úsecích stavby, lze provádět jen se souhlasem EBD, provedeným zápisem ve stavebním deníku.