

ZMĚNY BĚHEM VÝSTAVBY (ZBV)

Ing. Otakar Fabián, PRAGOPROJEKT, a.s.

21. 5. 2013, Praha

Konference **Projektování pozemních komunikací**



Úvod

Konference **Projektování pozemních komunikací**



Při realizaci velkých dopravních staveb, charakteristických nejen svým rozsahem, složitostí podmínek i řešení, ale také dlouhým časovým obdobím přípravy, zadání a realizace, se mohou uplatnit vlivy pokračujícího vývoje techniky i technologie stavebních prací, nové požadavky správních orgánů rozhodujících o povolení dané stavby a často i změny právních a technických norem.

K tomu u dopravních liniových staveb přistupují změny dané proměnlivostí geologických, geotechnických, hydrologických a terénních podmínek, které i přes rozsáhlé a nákladné průzkumné práce podél sledované trasy nelze v projektech specifikovat tak, aby byly během realizace naprosto neměnné – jedná se především o zemní práce, sanace podloží nebo řešení vodního režimu.

V důsledku toho docházelo a dochází v průběhu zhotovování jednotlivých staveb k upřesňování prováděných prací a ke změnám během výstavby (ZBV).

Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách

Konference **Projektování pozemních komunikací**



Tento zákon upravuje následující druhy zadávacích řízení pro zadávání víceprací:

- a) otevřené řízení,
- b) užší řízení,
- c) jednací řízení bez uveřejnění.

Pro další vysvětlení hledisek víceprací z pohledu zákona č. 137/2006 Sb. se již budeme zabývat pouze jednacím řízením bez uveřejnění (JŘBU).

V jednacím řízení bez uveřejnění může zadavatel zadat veřejnou zakázku na stavební práce nebo veřejnou zakázku na služby v případě, jestliže jde o:

- a) veřejnou zakázku, kterou je nezbytné zadat v krajně naléhavém případě, který zadavatel svým jednáním nezpůsobil a ani jej nemohl předvídat, a z časových důvodů není možné zadat veřejnou zakázku v jiném druhu zadávacího řízení
- b) dodatečné stavební práce nebo dodatečné služby, které nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách, **jejich potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídaných okolností** a tyto dodatečné stavební práce nebo dodatečné služby jsou nezbytné pro provedení původních stavebních prací nebo pro poskytnutí původních služeb, a to za předpokladu, že
- dodatečné stavební práce nebo dodatečné služby budou zadány témuž dodavateli, dodatečné stavební práce nebo dodatečné služby nemohou být technicky nebo ekonomicky

odděleny od původní veřejné zakázky, pokud by toto oddělení způsobilo závažnou újmu zadavateli, nebo ačkoliv je toto oddělení technicky či ekonomicky možné, jsou dodatečné stavební práce nebo dodatečné služby zcela nezbytné pro dokončení předmětu původní veřejné zakázky

- **v případě veřejného zadavatele celkový rozsah dodatečných stavebních prací nebo dodatečných služeb nepřekročí 20 % ceny původní veřejné zakázky.**

Chronologie náhledu na vícepráce

Konference **Projektování pozemních komunikací**



Při posuzování vícenákladů vzniklých v průběhu realizace jednotlivých staveb se oprávnění pracovníci ŘSD ČR řídili následujícími směrnicemi generálního ředitele tak, jak postupně nabývaly účinnosti:

1. Směrnice GŘ č. 18/2007 – novela č. 1
– s účinností od 1. 7. 2008

Tato směrnice se vztahovala na smlouvy s plněním nad 6 mil. Kč bez DPH, v nichž bylo ŘSD ČR objednatelem na realizace novostaveb, provádění oprav, rekonstrukcí a modernizací silnic a dálnic, včetně staveb souvisejících s jejich provozem a údržbou.

Jako změnu označovala vznik potřeby vykonat v rámci stavby práce, které nebyly ve chvíli zadání veřejné zakázky uvažovány, případně některé práce nevykonat či vykonat práce v jiném rozsahu, než bylo

uvažováno při zadání.

K financování zvýšených nákladů v důsledku změn byla použita provizorní položka pro rezervu a rovněž bylo možno použít úsporu rozpočtových nákladů v důsledku změn spočívajících ve snížení ceny.

Je nutné si povšimnout, že ustanovení této směrnice umožňovala vzájemné započítávání jednotlivých odpočtových položek (tzv. méněprací) a přípočtových položek (tzv. víceprací) vzájemně.

To znamená, že na určitém stavebním objektu mohla vzniknout změna během výstavby (dále jen ZBV), ve které součet přípočtových položek činil + 2 mil. Kč, součet odpočtových položek pak – 2,1 mil. Kč a v konečném výsledku byla tato ZBV

brána jako odpočtová, s úsporou 0,1 mil. Kč na stavebním objektu.

2. Směrnice GŘ č. 18/2011 s účinností od 1. 4. 2011

Tato směrnice již **jako změnu** označovala provedení víceprací a/ nebo vznik méněprací v průběhu realizace stavby.

Méněpracemi označovala směrnice stavební práce uvedené v soupisu prací – výkazu výměr, u kterých dodatečně vyjde v průběhu realizace stavby najevo, že je není třeba provést, nebo sice mají být provedeny, ale v menším rozsahu, než bylo uvedeno v Soupisu prací – Výkazu výměr ke dni podpisu smlouvy.

Součet méněprací ve finančním vyjádření nesměl přesáhnout limit 20 % ceny stavby bez DPH dohodnuté ve smlouvě na realizaci stavby, v opačném, případě vznikalo riziko, že vznik méněprací mohl vést k faktickému neprovedení podstatné části stavby nebo k zásadní změně technického řešení nebo konstrukčních prvků u staveb řady 100, 200 a 600 – tzn. vypuštění položek rozhodujících pro realizaci objektu stavby bez náhrady.

Vícepracemi označovala směrnice stavební práce uvedené v soupisu prací – výkazu výměr, u kterých dodatečně vznikne potřeba jejich provedení, nebo stavební práce uvedené v soupisu prací – výkazu výměr, u kterých vyjde dodatečně najevo, že mají být provedeny ve větším rozsahu, než jaký byl uveden v soupisu prací – výkazu výměr ke dni podpisu smlouvy.

Rozsah zadávaných víceprací ve finančním vyjádření nesměl v celkovém úhrnu ve vztahu ke konkrétní stavbě přesáhnout limit 20 % ceny stavby bez DPH dohodnuté ve Smlouvě na realizaci stavby ke dni jejího uzavření.

Je nutné si povšimnout, že od nejvyšší přípustné ceny víceprací nebylo již pro tyto účely možné odečítat cenu jakýchkoliv méněprací.

Pokud rozsah víceprací v celkovém úhrnu přesáhl 20 % ceny stavby bez DPH a bez provizorní položky pro rezervu, pak musely být tyto vícepráce zadány jako samostatná veřejná zakázka postupem upraveným ve Směrnici GŘ č. 5/2011 Aplikace zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.

Kategorizace víceprací

Konference **Projektování pozemních komunikací**



Na základě vývoje posuzování víceprací a méněprací zejména ke vztahu k zákonu č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách byla na počátku roku 2012 ustanovena expertní skupina, kterou tvořili zástupci Ministerstva dopravy, právníci kanceláře WGM, zástupci ŘSD ČR a tři týmy odborníků ze společností, které se věnovaly samotné analytické činnosti změn během výstavby (ZBV) v případě jednotlivých staveb, tzn. PRAGOPROJEKT, a.s., IBR Consulting, s.r.o. Liberec a EDIFICE construction & consulting, s.r.o. Praha.

Po řadě dní usilovné činnosti zejména v oblasti hledání konsensu byl nakonec ustanoven a odsouhlasen další postup při zařídění víceprací z hlediska typové úrovně rizika nesouladu se zákonem č. 137/2006 Sb., kdy tento nesoulad lze charakterizovat **následujícími sedmi kategoriemi**:

Kategorie 1:

Položky zahrnuté v ZBV identické s položkami uvedenými v původní dokumentaci a položky zahrnuté v ZBV materiálně se nelišící od položek uvedených v původní dokumentaci za předpokladu, že

- (a) se nezvyšuje množství příslušné položky a
- (b) položky uvedené v ZBV jsou provedeny v souladu s původní dokumentací nebo pouze v nepatrně jiném kontextu (z čehož zároveň vyplývá, že se **položky uvedené v ZBV i položky uvedené v původní dokumentaci vztahují k témuž stavebnímu objektu**).

Příklad:

V DZS je uvažováno u SO XXX s vytěžením 1 000 m³ zeminy třídy.

V ZBV č. 1 – u téhož SO XXX dojde ke snížení množství vytěžené zeminy o 500 m³ (méněpráce)

V ZBV č. 2 – u téhož SO XXX dojde ke zvýšení množství vytěžené zeminy o 700 m³ (vícepráce)

Při striktním výkladu zák. 137/2006 Sb. by jako vícepráce měla být uvažován celý objem 700 m³.

Pomocí nastavby programu ASPE však dojde k „započítávání“ neboli „párování“ **identických položek** v rámci jednoho stavebního objektu s tím, že tímto postupem dojde k úhrnnému navýšení oproti zadávací dokumentaci pouze o 200 m³ a nikoliv o 700 m³.

V ZBV č. 2 bude v rozsahu 500 m³ zeminy spadat do kategorie 1 a v rozsahu 200 m³ půjde o vícepráci, u které je nutné zvážit, zda jsou splněny podmínky pro zařazení do kategorie 3 nebo jiné.

Kategorie 2:

Dodatečné práce **podle § 23 odst. 4 ZVZ**, tj. práce, které:

- (a) mohou být splněny z důvodu technických, uměleckých, z důvodů vyplývajících ze zvláštního právního předpisu pouze určitým dodavatelem, nebo
- (b) **je nezbytné je zadat v krajně naléhavém případě**, který zadavatel nezpůsobil a ani jej nemohl předvídat, a z časových důvodů je není možno zadat v jiném druhu řízení; pokud bylo předem odůvodněno a je prokazatelné (na základě znaleckého posudku) naplnění podmínek stanovených v § 23 odst. 4 ZVZ a práce byly zadány v JŘBU s odkazem na ustanovení § 23 odst. 4 ZVZ.

Příklad:

Změna na stavbě I/27 Třemošná - přeložka byla vyvolána skutečností, kdy mostní objekt (estakáda) SO 205 byl původně navržen pro technologii výstavby nosné konstrukce na pevné skruži.

V průběhu přípravy stavby, **po vzniku prvních naprosto neočekávaných rozsáhlých propadů v důsledku historické podzemní exploatační činnosti**, byla zhotovitelem požádána firma Zeman – Ingeo, s.r.o. Praha o posouzení inženýrsko geologických poměrů v prostoru zakládání objektu. Na základě jejího upozornění na možnost, že do lokality stavby by mohla zasahovat povrchová i důlní těžba kaolinu a černého uhlí, byla projektantem stavby technologie výstavby mostní konstrukce na pevné skruži byla poté změněna na technologii postupného vysouvání.

Na tuto ZBV byl vypracován znalecký posudek, který potvrdil správnost zvoleného postupu s tím, že pokud by nedošlo k neprodlené sanaci poddolovaného území, vyvstaly by dle názoru znalce dva problémy:

- **ohrožení života a zdraví lidí a zvířat pohybujících se v zájmové oblasti.**

Toto nebezpečí by bylo možno odstranit zastavením stavby a znepřístupněním celé kritické oblasti.

- **vznik škod na již postavených částech stavby v důsledku pravděpodobných dalších propadů.**

Možnost havárie již rozestavěné konstrukce estakády v důsledku pravděpodobných dalších propadů a pohybů, zvýšení nákladů na

zhotovení dosud neprovedených částí stavby, zvýšení nákladů na provedení sanací vzniklých propadů.

Vzniku shora uvedených škod a dodatečných nákladů nebylo dle názoru znalce možno předejít jiným způsobem než okamžitou změnou technologie výstavby estakády.

- **Skutečnost, kdy by byly práce na výstavbě estakády zastaveny a stavba SO 205 Estakáda přes údolí a trať ČD by byla ze stavby I/27 Třemošná – přeložka vyjmuta a soutěžena zvlášť, by byla dle názoru znalce velmi nešťastná.**

Základním problémem je fakt, že v době projektování a zadání stavby byly informace o poddolování zájmové oblasti velmi malé. Na základě této skutečnosti byl zpracován projekt celé stavby, který s problematikou poddolování vůbec nepočítal. Během stavby došlo k

nenadálým náhlým propadům a deformacím povrchu, které shodou okolností nebyly provázeny ztrátami na životech a finanční ztráty byly únosné. Po vzniku propadů byl proveden lokální průzkum a sanace. Na vzniklé propady a skutečnost, že prakticky celá zájmová oblast je poddolována bylo možno reagovat dvojím způsobem:

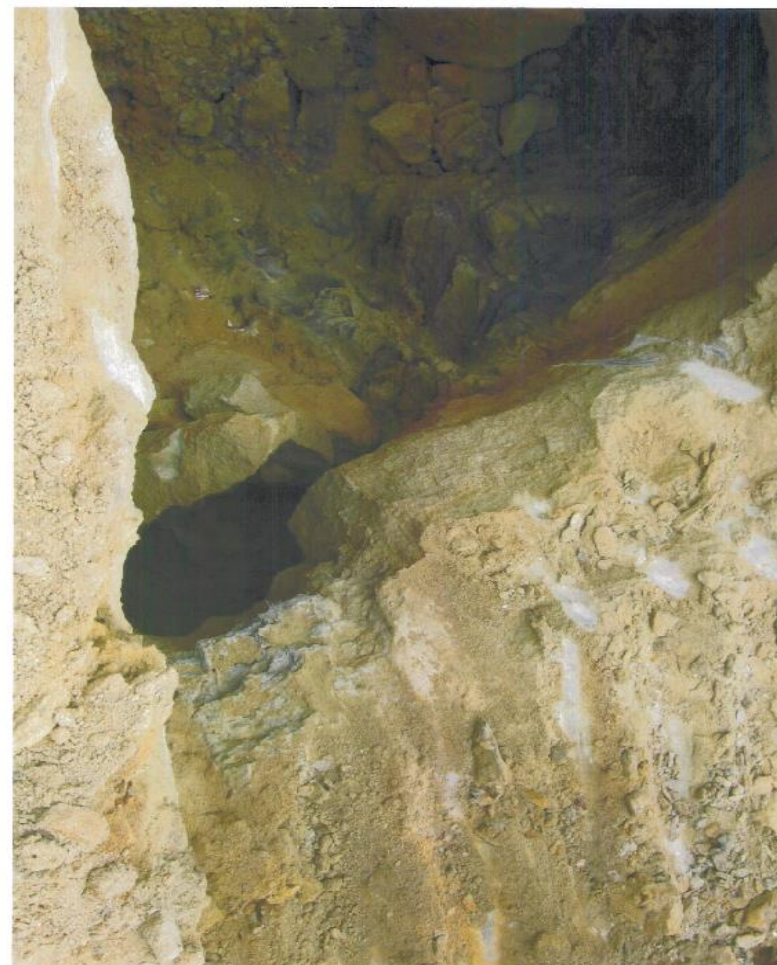
- **Zastavit stavbu a provést detailní průzkum poddolování a sanaci celé poddolované trasy.**
- **Provést průzkum jen v kritických částech (propady) a jejich okolí a dále pak v místech podpor estakády a pokračovat ve stavbě.**

Investor zvolil druhou možnost, dle názoru znalce se dostal až na samou hranici únosné míry rizika, což se ukázalo jako vysoce účinné. V případě, že by objekt SO 205 byl ze stavby vyjmut a

oficiálně přeprojektován, bylo by zcela nezbytné v novém projektu řešit problematiku poddolování zájmové oblasti a její sanace a teprve poté budovat SO 205.

Z výše uvedených skutečností lze odvodit, že časový skluz by byl cca tři roky, nehledě na vysoké vícenáklady, které by v tomto případě byl jednoznačně povinen uhradit objednatel s tím, že nekonal neprodleně, ale naopak bezdůvodně prodloužil časový limit pro zahájení výstavby SO 205.

Trhliny poblíž estakády



Znalecký posudek soudního znalce v oboru ekonomiky, těžby a bezpečnosti práce ing. Růžičky, CSc.

Znalec	Ing. Jiří Růžička, CSc.
Příkaz znalce	Vydán Krajským soudem Praha, pod č.j. 1135/Z.
Obor na základě něhož je posudek zpracován	Těžba, odvětví těžba nerostů, specializace vlivy dobývání na povrch, geologie, mechanika hornin.
Objednatel posudku	Ředitelství silnic a dálnic Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4, v zastoupení
Kvalifikace	VŠB – Ostrava, 41 let práce v hornictví a báňském stavebnictví, vědecká aspirantura.

ZNALCKÝ POSUDEK

Posouzení nezbytnosti změny technologie výstavby mostní estakády SO 205 – Estakáda přes údolí a trať ČD (stavba I/27 - Třemošná - Přeloužka)

Znalecký posudek se předkládá ve čtyřech výtiscích.

Počet stran posudku : 12
Počet příloh : 0

Posudek je zapsán ve znaleckém deníku pod položkou 1094-43/2012

Láz, 26.07.2012

Ing. Jiří Růžička, CSc.
Láz 126
262 41 Bohutín
tel 318676212
602366533

• Stavební zbor předmětné stavby se nalézá v téměř celém rozsahu na poddolovaném území. S tímto závěrem souhlasím. Je správný.

• Na zájmovém území byla v minulosti dobývána uhelná ložiska, kaolinové ložisko a keramické jíly. Závěr je sice správný, avšak ne zcela úplný. V zájmové oblasti byla v minulosti ještě prováděna průzkumná činnost a omezené dobývání ložiska malířské hlíny.

• Informace o rozsahu dobývacích prací při těžbě kaolínu a keramických jílu jsou prakticky nulové, informace o dobývání uhelného ložiska jsou neúplné. S tímto závěrem souhlasím. Závěr je správný.

• Doporučuje se plně respektovat ČSN 730039. Závěr je správný.

• OBÚ obecně nejsou povinny evidovat poddolované území. Závěr je správný.

• Doporučuje se provést v celé délce trasy detailnější báňský průzkum formou vrtných prací a to do hloubek 60m. Průzkum byl proveden. Na základě zjištěných poznatků byly získány detailnější informace o poddolování. Vzhledem k tomu, že vzdálenost průzkumných vrtů byla cca 100, nejsou tyto informace vyčerpávající.

• Upozorňuji na skutečnost, že v tomto vyjádření je jeden zásadní rozpor. V prvním odstavci autor konstatuje, že podklady, které získal od ing. Josefa Maška dokumentují možnost poddolovaného území v celém záběru stavby. Ve třetím odstavci se však konstatuje, že stavba se nalézá na prokazatelně poddolovaném území. Závěr uvedený v odstavci jedna není přesný. Téměř celá oblast v níž byla realizována stavba je jednoznačně poddolovaným územím. Geologická a zejména pak tektonická stavba zájmové oblasti je navíc složitá.

V

ZÁVĚRY ZNALCE – DOPORUČENÍ

1. Prakticky celá trasa stavby I/27 Třemošná – přeloužka se nalézá na poddolovaném území. Přímou v místě objektu SO 205 byla prokazatelně prováděna exploatace uhelného ložiska pouze pod jeho severní částí. Do jeho jižní části však zasahují zářezové úhly a úhly mezniho vlivu od provedené exploatace, to znamená že kromě vertikálních polybů zde bude docházet i k horizontálním posunům.

2. Vzhledem k tomu že v minulosti nebyl prováděn monitoring poklesů povrchu, není možno zjistit jak velké poklesy a posuny již proběhly a jakými poklesy a posuny je ještě povrch ohrožen.

3. Změnu technologie výstavby mostní estakády z původní technologie betonové mostovky na skruži na technologii výstavby mostní konstrukce na celou délku mostního pole považuji za správnou. Použití technologie výstavby mostní estakády betonářských mostovky na skruži považuji, vzhledem k tomu, že se jedná o intenzivně poddolované území kde lze předpokládat negativní projevy poddolování, za velmi rizikovou.

4. Se závěry ing. Daniela Preuška se ztotožňuji, až na drobné nepřesnosti, které jsem uvedl v odpovědi na otázku zadání č.3.

Láz, 26.07.2012

Ing. Jiří Růžička, CSc.
Láz 126
262 41 Bohutín
tel 318 676 212
mobil: 602 366 533

Znalecká doložka

Znalecký posudek podávám jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Praze dne 12. 6. 1989, pod č.j. 1135/Z, a to pro základní obory, odvětví a specializace:

- EKONOMIKA, odvětví ceny a odhady, zvláštní specializace, oceňování ložisek nerostných surovin

- TĚŽBA, odvětví těžba nerostů, specializace geologie, geomechanika, vlivy dobývání na povrch

- BEZPEČNOST PRÁCE, odvětví bezpečnost práce v hornictví

Kategorie 3:

Dodatečné práce splňující podmínky § 23 odst. 7 písm. a) ZVZ, tj. dodatečné práce, které

- (a) nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách,
- (b) **jejich potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídaných okolností,**
- (c) jsou nezbytné pro provedení původních prací,
- (d) nemohou být technicky nebo ekonomicky odděleny od původní zakázky, pokud by toto oddělení způsobilo závažnou újmu zadavateli, nebo jsou zcela nezbytné pro dokončení

- předmětu původní zakázky a
- (e) jejich celkový rozsah nepřevyší 20% ceny původní veřejné zakázky.**

Příklad:

Jedná se o tyto **zásadní** okruhy víceprací:

- dodatečné požadavky Policie ČR
- dodatečné požadavky jiného správního orgánu
- dodatečné požadavky správce sítě včetně změn závazných technických podmínek správců inženýrských sítí
- dodatečné požadavky Českých drah nebo SŽDC
- dodatečné změny technické normy nebo právního předpisu,
- zastižení odlišných geologických podmínek vč. výskytu „černých skládek“

- odlišné skutečné polohy inženýrských sítí
- sanace provedeného archeologického průzkumu

I/38 Kolín – obchvat – Sanace po archeologickém průzkumu – AÚAV ČR k DZS



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČR, PRAHA, v.v.i.
118 01 Praha 1 - Malá Strana, Letenská 4
tel. 257 014 300

č.j. ARUP-492/2013

v Praze 21. 1. 2013

Ředitelství silnic a dálnic České republiky
Závod Praha
Ing. Karel Příbyl, Miroslav Dostál
Brankovická 337
280 00 Kolín V

Věc: Kolín – obchvat silnice I/38 – **vyjádření k DZS** – předpokládaný rozsah záchranného archeologického výzkumu

Na základě žádosti investora stavby je vypracováno toto stanovisko k předpokládanému rozsahu záchranného archeologického výzkumu v trase obchvatu silnice I/38 mimo Kolín.

Vyjádření k projektové dokumentaci stavby z hlediska archeologické památkové péče je zpracováváno na základě informací o archeologické exponovanosti daného území, intenzitě výskytu archeologických nálezů a počtu dříve zachycených archeologických lokalit. Tímto způsobem bylo zpracováno i vyjádření regionálního archeologického pracoviště, které bylo v době přípravy projektu stavby požádáno o stanovisko z hlediska archeologické památkové péče a posouzení rozsahu a finanční náročnosti záchranného archeologického výzkumu (RM Kolín, vyjádření č.j. 689/2001). V tomto stanovisku uvedené údaje odpovídaly tehdejšímu stavu poznání, bylo zde predikováno sedm ploch s pravděpodobným výskytem archeologických situací a nutností provedení záchranného archeologického výzkumu v předstihu před zahájením stavby. Předpokládané náklady na výzkum vycházely z aktuálních cen v tomto období a odpovídaly i nákladům na provedení výzkumu při podobných akcích na jiném území (např. archeologický výzkum v trase obchvatu silnice I/38 mimo Čáslav v 90. letech 20. st.). V roce 2007 ve fázi blížící se realizace stavby akci převzal Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i., který je v příslušném zákoně 20/1987 Sb. jmenovitě uveden jako organizace, která zajišťuje péči státu o archeologické památky a vyjadřuje se k jejich ochraně. Z titulu této státem určené funkce a vzhledem k předpokládanému intenzivnímu výskytu archeologických situací byla realizována I. etapa archeologického výzkumu (smlouva 770116), s cílem upřesnit rozsah a dobu trvání záchranného archeologického výzkumu. Tato etapa byla zaměřena pouze na nedestructivní metody archeologického výzkumu (v této fázi ještě nebyly dorešeny majetkové vztahy a nebylo možno přikročit k terénním odkryvům nebo jiným zásahům do terénu). Povrchovou prospekci, leteckou prospekci a zejména geofyzikální prospekci bylo ověřeno 10 poloh s pravděpodobným výskytem archeologických situací, na kterých pak bylo požadováno provedení

záchranného archeologického výzkumu v předstihu před zahájením stavby. Uvedenými metodami výzkumu je možno přibližně stanovit plošný výskyt archeologických situací, bez zásahu do terénu ovšem nelze určit konkrétní počet, velikost ani hloubky jednotlivých archeologických objektů. Vzhledem k umístění stavby v intenzivně využívané krajině, pouze postupnému uvolňování ploch pro provedení archeologického výzkumu a pokračujícímu zemědělskému využívání území také nebylo možno prospekci provést v celé ploše budoucí stavby. Výsledky této etapy výzkumu byly shrnuty do zprávy pro investora (č.j. 3498/2008) a na jejich základě byla uzavřena dohoda o provedení záchranného archeologického výzkumu (smlouva 780049). **Náklady na archeologický výzkum byly odvozeny z předpokládaného rozsahu archeologických situací a jejich obvyklého charakteru v tomto typu krajiny – tedy pozůstatky pravěkých sídlišť a pohřebišť zahloubené do původního podloží zhruba do hloubky 1 m a částečně poškozené či zcela zničené v povrchových vrstvách intenzivní hloubkou orbou. Předpokládaná doba trvání výzkumu byla zhruba 1 rok. Realizace záchranného archeologického výzkumu byla zahájena v dubnu 2008, pokračovala však až do konce roku 2009 a v souvislosti s postupem stavby na některých plochách ještě v roce 2010. Prodloužení doby výzkumu i zvýšené náklady na jeho realizaci způsobil reálně zjištěný rozsah potřebných zásahů spolu s požadavky stavebníka na respektování jeho časového harmonogramu výstavby. Záchranným archeologickým výzkumem bylo doloženo mimořádně intenzivní využívání všech predikovaných poloh, ale v podstatně větším rozsahu a koncentracích než bylo možno na základě nedestructivní prospekce předpokládat. Byly zkoumány objekty značného rozsahu, zahloubené do terénu i téměř 5 m, lokality překryté mohutnými vrstvami splachů či nivních usazenin a podobně komplikované situace, které nebylo možno na základě nedestructivního výzkumu předpokládat.**

Příloha: plán trasy obchvatu s vymezenými plochami pro předpokládaný záchranný archeologický výzkumu

Zpracovala: PhDr. Radka Šumberová, Ph.D.



doc. PhDr. Luboš Jiráň, CSc.
ředitel ARÚ AV ČR, Praha, v. v. i.

I/38 Kolín – obchvat – Sanace po archeologickém průzkumu – AÚAV ČR k RDS



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČR, PRAHA, v. v. i.
118 01 Praha 1 - Malá Strana, Letenská 4
tel. 257 014 300

č.j. ARUP-493/2013

v Praze 21. 1. 2013

Ředitelství silnic a dálnic České republiky
Závod Praha
Ing. Karel Přibyl, Miroslav Dostál
Brankovická 337
280 00 Kolín V

Věc: Kolín – obchvat silnice I/38 – vyjádření k RDS – skutečný rozsah záchranného archeologického výzkumu

Na základě žádosti investora stavby je vypracováno toto stanovisko ke skutečnému rozsahu záchranného archeologického výzkumu v trase obchvatu silnice I/38 mimo Kolín.

Záchranný archeologický výzkum v trase obchvatu stavby byl zahájen po dokončení nedestruktivního výzkumu formou povrchového průzkumu, letecké prospekce a geofyzikální prospekce. Souběžně probíhalo i vyhodnocování archivních dat. Na základě zpracování získaných poznatků byla trasa obchvatu rozdělena do deseti zón s pravděpodobným výskytem archeologických situací, kde byly od dubna 2008 postupně prováděny terénní práce. Po odkrytí omíčky a dalších nadložních vrstev se ukázalo, že všechny predikované polohy byly skutečně archeologicky pozitivní, reálně zjištěné množství a rozsah archeologických objektů výsoce převyšoval původní předpoklady. Téměř všechny polohy byly využívány téměř kontinuálně nebo alespoň opakovaně v průběhu několika tisíc let, a této skutečnosti odpovídalo i kvantum zkoumaných archeologických situací.

Průběh a délka trvání výzkumu navíc byly výrazně ovlivněny skutečností, že v trase obchvatu byly zachyceny čtyři neolitické rondely, tedy objekty reprezentující nejstarší monumentální architekturu na území Čech. Přitom tři z těchto objektů byly položeny v místech, kde v souvislosti s velkou koncentrací inženýrských sítí nebyl prováděn v předstihu geofyzikální průzkum, jehož výsledky jsou přítomností podzemních i nadzemních vedení velice výrazně negativně ovlivněny, a tedy výzkum tak obrovských objektů nebyl předpokládán. Ve čtvrtém případě byl geofyzikálním průzkumem zachycen pouze nevýrazný příkopovitý útvar, jehož jen zcela mírné zakřivení ukazovalo spíše na pozůstatek blíže nespecifikovaného ohrazení a teprve plošný odkryv ukázal, že se jedná o rondel s největším průměrem vnitřní plochy, jaký byl dosud v Evropě zkoumán. Také příkopy ostatních rondelů dosahovaly obrovských rozměrů, rondel 1 byl tvořen dokonce čtyřmi koncentrickými příkopy, jejichž šířka na povrchu dosahovala až 14 m a hloubka téměř 5 m a je v našem prostředí zcela bez analogií. I kumulace čtyř těchto útvarů ve vzájemné blízkosti je zcela unikátní. Rovněž

výzkumy postneolitických situací byly ztíženy koncentrací a vzájemným překrýváním archeologických kontextů, kdy opět některé typy objektů dosahovaly větších rozměrů, než je na obvyklých pravěkých sídlišťích běžné. Koncentrace rozsáhlých obytných staveb i mimořádně hlubokých zásobních jam, zahlobených do podloží i téměř 3 m, si lze zřejmě vysvětlit mimořádnou důležitostí tohoto prostoru nad ohybem Labe v průběhu celého pravěku i značným ekonomickým významem zde položených sídlišť.

Záchranným archeologickým výzkumem bylo doloženo mimořádné intenzivní využívání všech predikovaných poloh, ale v podstatně větším rozsahu a koncentracích než bylo možno na základě nedestruktivní prospekce předpokládat. Této skutečnosti odpovídal i rozsah a časová i finanční náročnost provedeného záchranného archeologického výzkumu.

Příloha: komponenty doložené na jednotlivých plochách
výběr fotodokumentace z archeologického výzkumu

Zpracovala: PhDr. Radka Šumberová, Ph.D.



doc. PhDr. Luboš Jiráň, CSc.
ředitel ARÚ AV ČR, Praha, v. v. i.

I/38 Kolín – obchvat – Sanace po archeologickém průzkumu



I/38 Kolín – obchvat – Sanace po archeologickém průzkumu



Odlišné skutečné polohy inženýrských sítí

Odlišná poloha kabelů u opěry mostu



Odlišné skutečné polohy inženýrských sítí

Odlišná poloha kabelů ČD



Odlišné geologické podmínky – zastižení tzv. „řasáků“ v podloží



„Řasák“

Glaukonitová písutá křídlová
stěna (cevnová) sádlovací kory
deskové puklinovité

Více se v úrovni později jako „sádlová“
vstva pro kombinaci stěn (sádlových)
silnic.

Sádlová spávaná v uložení „sádlová“
mel. 10-30cm průměru no ovnic.
Mžej mezi stěny tří ovnic. Vstva
stěny 20-30cm průměru no stěny
množství sádlové uložení (sádlové
uložení sádlové). V uložení sádlové
stěny nebo stěny pro uložení
byť pro uložení sádlové, uložení
a uložení sádlové sádlové.
V sádlové stěně je tato vstva uložení
no stěny uložení sádlové od ul
0,0 do ul 0,200.

3.5.12.

Odlišné geologické podmínky – zastižení tzv. „černé skládky“



Odlišné geologické podmínky – zastižení tzv. „černé skládky“



Kategorie 4:

Tzv. Odpovědnostní závazek objednatele, tj. náklady vzniklé v důsledku prodlení na straně ŘSD (nebo jiného výkonu práva ŘSD dle smlouvy o dílo, s nímž je spojen automatický vznik nároku zhotovitele na úhradu nákladu), tj. závazky ŘSD vzniklé na základě smlouvy o dílo za podmínky, že tyto dodatečné náklady

- (a) vznikly v příčinné souvislosti s prodlením ŘSD (či jiného výkonu práva ŘSD
- (b) byly skutečně zhotovitelem vynaloženy a
- (c) byly vynaloženy účelně a hospodárně.

Příklad:

Jedná se o tyto zásadní okruhy problémů:

- zpoždění se získáním stavebního povolení (a přesto došlo k zahájení stavby)
- ztráta již vydaného stavebního povolení nebo územního rozhodnutí
- prodlení s předáním staveniště oproti závazně stanoveným termínům ve smlouvě
- chybná majetkoprávní příprava stavby (nevykoupené pozemky, nevypracované smlouvy apod.)

Kategorie 5:

Položky zahrnuté v ZBV, které se materiálně neliší od položek uvedených v původní dokumentaci, pokud se příslušné **položky zahrnuté v ZBV vztahují k jinému stavebnímu objektu než položky uvedené v původní dokumentaci**. V podstatě se jedná o provedení totožné či obdobné položky ve zjevně odlišném kontextu, než bylo původně předvídáno.

Příklad:

Jedná se o totožný příklad jako v rámci kategorie 1, avšak mezi různými stavebními objekty SO XXX a SO YYY.

Kategorie 6:

Oprávněná vzájemná záměna prací a materiálů, tj. změny vyvolané dostatečně významnými nepředvídatelnými externími vlivy nezávislými na zadavateli, pro něž nelze určitou položku objektivně dodat nebo použít dle původního záměru.

Příklad:

Jedná se např. o situaci, kdy v zadávací dokumentaci byl navržen určitý materiál, který byl konkretizován následně v RDS. **Po zahájení stavby však došlo k situaci, kdy výrobce konkrétního materiálu ukončil v České republice činnost (např. uzavření pobočky) a nebylo možno po zhotoviteli spravedlivě požadovat, aby materiál dovezl ze zahraničí**, protože nejbližší pobočky výrobce materiálu se nacházejí ve Velké Británii a Číně.

Byla proto provedena oprávněná záměna materiálu s tím, že použití náhradního materiálu by nemělo vést ke zvýšení ceny stavby.

Kategorie 7:

Dodatečné práce, jejichž celkový rozsah převyšuje 20 % ceny původní veřejné zakázky nebo které nelze z jiných důvodů (např. nedostatečně prokázané kritérium nepředvídanosti víceprací) zařadit do žádné z uvedených kategorií.

Jedná se o tyto zásadní okruhy víceprací:

- změna z titulu jednodušší údržby, delší životnosti, snazší obsluhy
- změna na základě požadavku investora, zhotovitele nebo třetí osoby

- změny z titulu úspor plynoucích ke změně technického řešení, které bylo předmětem původní veřejné zakázky
- veškeré změny, u nichž nelze dostatečně prokázat kritérium nepředvídanosti
- vícepráce, jejichž celkový rozsah převyšuje 20 % ceny původní veřejné zakázky

Na základě výsledků práce expertní komise a připomínek dalších účastněných odborníků byl vypracována a následně ŘSD ČR vydán

Příkaz generálního ředitele č. 19/2012 – Metodika kategorizace a dalšího postupu při administrativním zpracování změn během výstavby s účinností od 24. 10. 2012.

Jeho účelem je zavedení jednotného postupu Ředitelství silnic a dálnic ČR při administrativním zpracování prací a dodatečných nákladů evidovaných ve změnách během výstavby na stavbách pozemních komunikací, jejichž investorem je ŘSD ČR.

Přílohou tohoto příkazu je „Metodika kategorizace a dalšího postupu při administrativním zpracování změn během výstavby“, jejímž účelem je zajistit v co nejvyšší míře soulad smluvně zadávaných

ZBV se zákonem o veřejných zakázkách a dalšími právními předpisy a tím i umožnit financování staveb (včetně ZBV) ze zdrojů Státního fondu dopravní infrastruktury a fondů Evropské unie, případně jiných zdrojů. Metodika je ještě doložena ilustrativním výčtem konkrétních příkladů pro jednotlivé kategorie.

Oproti závěrům expertní skupiny, jejichž výsledkem bylo vytvoření sedmi kategorií položek vyskytujících se ve změnách během výstavby, zavádí výše uvedený příkaz GŘ č. 19/2012 ještě další dva pojmy, do té doby neužívané a neuplatňované:

Doměrky – představují takové změny v množství jednotlivých položek, které vznikají

- v důsledku pouhého upřesňování Projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

nebo

- odrážejí zjištěný skutečný stav na staveništi rozdílný oproti stavu předpokládanému v PDPS

za předpokladu, že takové změny v množství jednotlivých položek neznamenají změnu použitého technického řešení díla ani provedení nové položky oproti položkám uvedeným v soupisu prací v zadávací dokumentaci.

Řetězení – jedná se o **stav, kdy určitá ZBV vyvolá potřebu jiné ZBV**, čímž dojde k tzv. „řetězení“, tzn. skutečnosti, kdy malá změna může totiž vyvolat celou řadu dalších nepředvídaných změn a všechny takové změny je nutné posuzovat jako změny navzájem propojené.

Při komplexním posuzování tzv. „řetězení“ se však vždy musí zvážit a odůvodnit, že existuje příčinná souvislost mezi všemi položkami ZBV a skutečností, která ZBV (přímo či nepřímo) vyvolala, tj. že provedení ZBV je nezbytné v důsledku dané skutečnosti.

Závěr

Konference **Projektování pozemních komunikací**



V současné době je společností PRAGOPROJEKT, a.s. zpracován návrh nové směrnice generálního ředitele ŘSD ČR s názvem „Změny staveb“, která prošla připomínkovým řízením na MD a SFDI a je připravena k projednání s Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže.

V souladu s platnou českou legislativou tato Směrnice ve vazbě na připravovanou novou evropskou směrnici o zadávání veřejných zakázek i na dosavadní judikaturu Evropského soudního dvora mění celkový náhled na způsob hodnocení změn, avšak v podstatě zachovává dosavadní systém jejich kategorizace s ohledem na jejich administraci.

Vzhledem k tomu, že výsledek konečného projednání v době zpracování tohoto příspěvku nelze nikterak předjímat, je směrnice zmíněna pouze pro úplnost.

DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST.

Konference **Projektování pozemních komunikací**

