

Stavba:

Hlavní polní cesta HC7 v k.ú. Topolná

Dokumentace pro provádění stavby

E.1 Technická zpráva ZOV

Obsah:

- a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění,
- b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník (objednatel),
- c) zásady návrhu zařízení staveniště,
- d) návrhy postupu a provádění výstavby,
- e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání),
- f) možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace),
- g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady),
- h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy),
- i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí,
- j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření,
- k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem,
- l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

V Olomouci, listopad 2019

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Miroslav Skácel



a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení a provedení stavby řeší liniovou stavbu dopravního charakteru (účelová komunikace - polní cesta) včetně přilehlého příkopu.

Zájmová oblast spadá do k.ú. Topolná (767778). V současné době se v daném území nachází zemědělská půda s vyježděnými kolejemi. Polní cesta je vedena mimo zastavěné území dané obce.

Účelem návrhu cestní sítě v rámci společných zařízení komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) je především umožnit přístup jednotlivých vlastníků na nově navržené parcely pomocí nových cest, zefektivnit zemědělskou výrobu, umožnit propojení sousedních obcí a odklonění účelové zemědělské přepravy mimo zastavěnou část obce.

Účelem návrhu příkopu je snížení povodňového ohrožení z přívalových srážek, přerušení délky svahu a zachycení erozních splavenin.

Návrh vychází ze schváleného plánu společných zařízení a veškeré stavební práce budou prováděny na parcelách vyčleněných v KoPÚ. Komplexní pozemkovou úpravu zpracovala firma Geodis Brno spol. s r. o. v r. 2011 .

Předložená projektová dokumentace je členěna dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Odvodnění staveniště je řešeno v celém svém rozsahu příčným a podélným sklonem do přilehlého terénu.

b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník (objednatel)

Veškeré stavební práce budou prováděny v k.ú. Topolná na parcelách vyčleněných v rámci KoPÚ pro plán společných zařízení, konkrétně na pozemcích obce Topolná.

Parcelní čísla pozemků trvale dotčených stavbou jsou uvedena v záborovém elaborátu viz příloha A.1.1.

Obvod staveniště a zábor jednotlivých pozemků je patrný z výkresové dokumentace **E.2 Situace ZOV.**

c) zásady návrhu zařízení staveniště

Vzhledem ke skutečnosti, že dosud není znám dodavatel stavby se svými požadavky a nároky na zařízení staveniště, nelze přesně stanovit, jak bude zařízení staveniště ve skutečnosti vybaveno. Předpokládá se, že zařízení staveniště (dále pak ZS) bude představováno max. dvěma mobilními buňkami dodavatele, které budou sloužit jako kancelář stavbyvedoucího, sklad cenného materiálu a potřeb stavby a jako případná ubytovna pro zaměstnance stavby. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický. Vybavenost ZS si určí vybraný dodavatel s ohledem na svá technologická zařízení a postupy.

ZS bude situováno na parcele obce Topolná č. 613/5 (doba předpokládaného umístění zařízení staveniště na parcele je uvažována na dobu kratší než jeden rok). Přesné umístění bude dohodnuto mezi dodavatelem stavby se zástupci obce.

Zřízení skládky materiálu se předpokládá jen v minimální ploše, materiál (představován převážně materiálem konstrukčních vrstev polních cest) se navrhuje ukládat

přímo do konstrukce bez meziskládky, případně se dočasně uloží do manipulačního pruhu podél polní cesty.

Stavební odpad a přebytek zeminy bude dopravován na skládku Kovosteel ve Starém Městě nebo Marius Pedersen v Otrokovicích obě ve vzdálenosti cca 15 km. Sejmutou ornici je možné uložit na parcely u ČOV (č.p. 1030/599, 1030/600) nebo rozprostřít na pozemky určené investorem.

d) návrhy postupu a provádění výstavby

Postup stavebních prací by měl být následující:

- 1) vymezení a vyznačení staveniště (včetně zařízení staveniště),
- 2) vytyčení inženýrských sítí,
- 3) kácení mimolesní zeleně, odstranění stromů, keřů a náletových dřevin,
- 4) odstranění stávajících konstrukčních vrstev polních cest, sejmutí drnu,
- 5) odstranění stávajících beton. propustků (včetně beton. čel),
- 6) zřízení provizorního obtoku
- 7) zřízení manipulačních tras
- 8) zřízení betonových objektů a propustků
- 9) stabilizace pláně – provedení statických zkoušek na únosnost základové spáry (požadovaná min. hodnota modulu přetvárnosti pro základovou spáru je $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$),
- 10) sanace základové spáry chemickou úpravou v tl. min. 400 mm, výměna nevhodné zeminy u základové spáry za vhodný materiál v tl. min. 400 mm,
- 11) uložení drenáží DN150 včetně jejich vyústění,
- 12) pokládka nových konstrukčních vrstev polní cesty
- 13) ohumusování a osetí ploch dotčených stavbou vhodnou travní směsí, výsadba doprovodné liniové zeleně

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.

Před zahájením stavebních prací musí být všechna zařízení inženýrských sítí vytýčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)

Stavba bude po jejím ukončení předána jako celek.

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

Pro výstavbu bude používána voda a energie na základě dohody dodavatele a investora. Odběr vody je možný z hydrantů v blízkosti staveniště. Energii je možné čerpat z mobilních elektrocentrál dodavatele.

Na jiné inženýrské sítě staveniště nebude napojeno. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický.

g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady)

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR

č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování.

Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba.

Tabulka - přehled odpadů

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu	Původ odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	realizace stavebních prací
15 01 02	Plastový obal	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 04	Kovové obaly	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	realizace stavebních prací
17 01 01	Beton	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	řízená skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	N	řízená skládka
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N	řízená skládka
17 04 05	Železo a ocel	O	stavba
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	O	realizace stavebních prací
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	realizace stavebních prací
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Stavební práce
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	řízená skládka

Nevhodný materiál a přebytečná zemina budou odvezeny na skládku Kovosteel ve Starém Městě nebo Marius Pedersen v Otrokovicích obě ve vzdálenosti cca 15km. Sejmoutou ornici je možné uložit na parcelu u ČOV nebo rozprostřít na pozemky určené investorem.

h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)

Přístup na stavbu bude zajištěn pomocí stávající silniční sítě a místních komunikací. Přístupy na staveniště jsou patrné z výkresové dokumentace **E.2 Situace ZOV**.

i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Veškeré vstupy, montážní prostory a přístupové cesty, které vedou ke staveništi, musí být vyznačeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu a výstupu.

j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

V blízkosti realizace stavby se nacházejí následující inženýrské sítě:

- nadzemní vedení VN
- podzemní vedení NN
- sdělovací vedení
- vodovod
- kanalizace

Při křížení a v ochranných pásmech těchto sítí nutno postupovat dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí (výkopové práce musí probíhat ručně atd.)

Před zahájením stavebních prací musí být veškeré inženýrské sítě vytýčeny a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

V průběhu stavebních prací je nutné, aby dodavatel zajistil, aby dopravní prostředky vyjíždějící ze staveniště byly důkladně očištěny, aby neznečišťovaly povrch komunikace a nezvyšovaly jejich prašnost.

U veškerých manipulačních a pracovních strojů musí být provedena taková opatření, která zamezí úniku provozních látek do okolí.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro bezpečný zásah jednotek IZS, to znamená, že na přístupových cestách nebude ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup vozidel IZS.

k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Po dobu realizace bude v místě napojení na silnici pracovní místo označeno dočasným svislým dopravním značením IP22 (POZOR, výjezd vozidel stavby), které bude v souladu s TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK, TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na PK. Veškeré úpravy dopravního režimu jsou pouze dočasného charakteru a po dobu nezbytně nutnou pro realizaci stavebních prací. S objížďkami a výlukami dopravy stavba neuvažuje.

Pozn.:

Návrh DIO je v kompetenci budoucího zhotovitele stavby, který je povinen v dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby podat žádost o stanovení přechodné úpravy silničního provozu u příslušného silničního správního úřadu. Součástí žádosti by měl být také grafický návrh (s přesným umístěním dopravního značení včetně stávajícího) dle platných právních předpisů.

l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Zákonem 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dalšími platnými vyhláškami ČÚBP (Český úřad bezpečnosti práce) a platnými normami. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZ (bezpečnost a ochrana zdraví při práci).

Na dodavateli je požadováno, aby před zahájením prací na stavbě uspořádal proškolení z hlediska BOZP (bezpečnost a ochrana zdraví při práci) a protipožární ochrany veškerého personálu svého i svých dodavatelů.

Zhotovitel bude dodržovat veškeré platné i aplikovatelné bezpečnostní předpisy.

Příprava staveb

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Na stavbě musí být stanoven technologický postup prací v rozsahu stanoveném platným zákonem (nařízením vlády ...) o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterým se musí vedení stavby pracovníky stavby podrobně seznámit.

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby k provádění stavebních prací vyplývá.

Stavební práce v mimořádných podmínkách

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S opatřeními musí dodavatel stavebních prací prokazatelně seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Při stavebních pracích v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížením k částem s nebezpečným napětím, dle platných norem. V ochranném pásmu vedení nutno postupovat podle pokynů správce zařízení.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, uklouznutí, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví osob

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění bouracích prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel bouracích prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a na technických zařízeních, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřovat jejich znalosti.

Při realizaci bouracích prací platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se zhotovitel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Po dobu provádění stavebních prací bude zvýšený provoz těžké mechanizace v prostorech staveniště i mimo staveniště. Bude zajištěno seznámení všech osob vstupujících do areálu v prostoru dotčeném touto dopravou o zvýšeném výskytu dopravních prostředků a omezení pohybu osob na nezbytně nutnou míru. **Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vniknutí cizích osob.**

Práce ve výškách

Dodavatel stavby, příp. jím pověřený vedoucí zaměstnanec (např. osoba odpovědná za práce ve výškách) zabezpečuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, které jsou zajištěny ochrannou konstrukcí na žebřících ve výšce nad 5 m.

Dále pak musí být ve smyslu nař. vlády č. 495/2001 Sb. provedeno školení o způsobu používání jednotlivých osobních ochranných pracovních prostředků pro práce ve výškách. Jejich stanovení z hlediska rizik je uvedeno v organizační směrnici o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků.

Zaměstnanci, kteří provádějí práce ve výškách nebo nad volnou hloubkou, musí být v rámci školení seznámeni s následujícími předpisy a pokyny v platném znění:

zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
nař. vlády č. 101/2005 Sb.,
nař. vlády č. 378/2001 Sb.,
nař. vlády č. 362/2005 Sb.,
vyhl. č. 591/2006 Sb.,
technologický postup pro práce ve výškách,
návod výrobce pro používané žebříky a OOPP, seznámení s používáním.

Žebřík smí být používán pouze krátkodobě a nesmí se po něm vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících se nesmí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů. Používání žebříku jako přechodového můstku je zakázáno. Na žebříku smí pracovat pracovník jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m, u dvojitého 0,5 m. Při práci na žebříku, kdy pracovník je chodidly výše než 5 m, musí používat osobní ochranu proti pádu.

Vymezení a příprava staveniště

Navržená opatření jsou situována na parcelách Obce Topolná.

Staveniště musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob.

Ohrazení nebo oplocení, které zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti min. každých 50 m.

Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být vyznačeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu a výstupu.

Vnitrostaveništní komunikace

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, příjezdových profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací.

Min. šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při větším sklonu než 1:3 musí být alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.

Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný příjezd, vč. zákazu vjezdu a konce cesty, budou označeny příslušnými značkami a tabulkami dle platných vyhlášek a ČSN.

Zajištění otvorů a jam

Všechny otvory a jámy na pracovišti nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno v běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Jámy na vápno a podobné látky musí být vždy ohrazeny pevným dvoutyčovým zábradlím vysokým 1,1 m, a to i v případě, že jsou mimo pracovní prostor.

Skladování

Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení.

Na skládce sypkých hmot se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru.

Sypký materiál v pytlích se může ručně skladovat do výšky 1,5 m, strojně do výšky 3m. Okraje hromad musí být zajištěny tak, aby nedošlo k sesuvu.

Tekutý materiál v uzavřených nádobách musí být uložen tak, aby plnicí otvor byl vždy nahoře.

Kusový materiál pravidelných tvarů (cihly) smí být skladován ručně do výšky 2 m při zajištění jeho stability, kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kámen) smí být v pevné hranici rovnán ručně jen do výšky 1,5 m.

Výkopové práce

Výkopy v intravilánu, v obydleném území, na veřejných prostranstvích i v uzavřených objektech musí být zajištěny proti pádu do výkopu dle platných zákonů a vyhlášek týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné lávky (přechody) o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu musí být přechody široké 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny

oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m s jednou vodorovnou tyčí, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. To platí i pro práce na vodních tocích.

Svislé stěny ručních výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území.

Provedení bednění

Bednění použité na stavbě musí splňovat požadavky na jakost hotových betonových konstrukcí. Jeho konstrukce a skladba musí zaručovat geometrické dodržení rozměrů a povrchy po obednění musí být kvality, která nevyžaduje dalších úprav povrchů. Mezní úchytky se řídí požadavky ČSN.

Pro každý typ objektu bude použito vhodné bednění. Bednění a jeho podpory musí být zabezpečené proti posunutí, uvolnění, vybočení nebo borcení. Musí umožnit postupné odbednění bez poškození vybetonované konstrukce.

Svahování

Sklony svahů určuje projektant, při změně poměrů musí pracovník odpovědný za prováděné práce tuto situaci konzultovat s projektantem.

Podkopávání svahů je zakázáno.

Při provádění prací se sklonem nad 1:1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sesutí materiálů.

Manipulace s břemeny

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemene musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována dle platných norem a vyhlášek.

Pod dopravovanými břemeny se nesmí nikdo zdržovat.

Zajištění proti pádu osob

Ochrana pracovníků proti pádu musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním nezávisle od výšky na všech pracovištích a komunikacích nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví a od výšky 1,5 m na všech ostatních pracovištích. Dodavatel stavebních prací je povinen prokazatelně seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.

Stroje pro zemní práce

Stroj může pojíždět nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od kraje svahů a výkopů, aby nedošlo ke zřícení stroje.

Je-li stroj v pohybu, nikdo se nesmí pohybovat v nebezpečném dosahu stroje.

Ruční manipulace s břemeny

Jeden pracovník (muž) smí ručně přenášet břemeno pouze do hmotnosti 50 kg. Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci četa s příslušným počtem pracovníků.

Manipulace s břemeny se provádí vždy s použitím pomůcek (sochory, lyžiny, můstky). Tyto pomůcky musí být vždy náležitě dimenzovány a v dobrém stavu.

Pracovníci, kteří se nepodílejí na manipulaci, se nesmí zdržovat na pracovišti, kde se manipulace s břemeny provádí.

Pro zajištění plynulosti a koordinovanosti stavby bude dle potřeby stanoven koordinátor. Potřebu koordinátora stanovuje zákon 309/2006 Sb. v §14-§18.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je potřeba určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Z rozsahu projektovaného díla nelze vyloučit, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Podle ustanovení §14 odst. 1 Zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění a ustanovení § 15 odst. 1b) zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění je zadavatel díla povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi na základě harmonogramu prací zpracovaného příslušným zhotovitelem a doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Adresa oblastního inspektorátu práce:

**Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj
Živičná 2
702 69 Ostrava**

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, prováděné na staveništi (viz Příloha č. 5 NV č. 591/2006 Sb.):

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

V Olomouci, listopad 2019

Vypracoval: Ing. Jakub Feltl, Ph.D.


AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044



Stavba:

Hlavní polní cesta HC7 v k.ú. Topolná

Dokumentace pro provádění stavby

E.1 Technická zpráva ZOV

Obsah:

- a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění,
- b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník (objednatel),
- c) zásady návrhu zařízení staveniště,
- d) návrhy postupu a provádění výstavby,
- e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání),
- f) možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace),
- g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady),
- h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy),
- i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí,
- j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření,
- k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništěm,
- l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

V Olomouci, listopad 2019

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Miroslav Skácel



a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení a provedení stavby řeší liniovou stavbu dopravního charakteru (účelová komunikace - polní cesta) včetně přilehlého příkopu.

Zájmová oblast spadá do k.ú. Topolná (767778). V současné době se v daném území nachází zemědělská půda s vyježděnými kolejemi. Polní cesta je vedena mimo zastavěné území dané obce.

Účelem návrhu cestní sítě v rámci společných zařízení komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) je především umožnit přístup jednotlivých vlastníků na nově navržené parcely pomocí nových cest, zefektivnit zemědělskou výrobu, umožnit propojení sousedních obcí a odklonění účelové zemědělské přepravy mimo zastavěnou část obce.

Účelem návrhu příkopu je snížení povodňového ohrožení z přívalových srážek, přerušení délky svahu a zachycení erozních splavenin.

Návrh vychází ze schváleného plánu společných zařízení a veškeré stavební práce budou prováděny na parcelách vyčleněných v KoPÚ. Komplexní pozemkovou úpravu zpracovala firma Geodis Brno spol. s r. o. v r. 2011 .

Předložená projektová dokumentace je členěna dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Odvodnění staveniště je řešeno v celém svém rozsahu příčným a podélným sklonem do přilehlého terénu.

b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník (objednatel)

Veškeré stavební práce budou prováděny v k.ú. Topolná na parcelách vyčleněných v rámci KoPÚ pro plán společných zařízení, konkrétně na pozemcích obce Topolná.

Parcelní čísla pozemků trvale dotčených stavbou jsou uvedena v záborovém elaborátu viz příloha A.1.1.

Obvod staveniště a zábor jednotlivých pozemků je patrný z výkresové dokumentace **E.2 Situace ZOV.**

c) zásady návrhu zařízení staveniště

Vzhledem ke skutečnosti, že dosud není znám dodavatel stavby se svými požadavky a nároky na zařízení staveniště, nelze přesně stanovit, jak bude zařízení staveniště ve skutečnosti vybaveno. Předpokládá se, že zařízení staveniště (dále pak ZS) bude představováno max. dvěma mobilními buňkami dodavatele, které budou sloužit jako kancelář stavbyvedoucího, sklad cenného materiálu a potřeb stavby a jako případná ubytovna pro zaměstnance stavby. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický. Vybavenost ZS si určí vybraný dodavatel s ohledem na svá technologická zařízení a postupy.

ZS bude situováno na parcele obce Topolná č. 613/5 (doba předpokládaného umístění zařízení staveniště na parcele je uvažována na dobu kratší než jeden rok). Přesné umístění bude dohodnuto mezi dodavatelem stavby se zástupci obce.

Zřízení skládky materiálu se předpokládá jen v minimální ploše, materiál (představován převážně materiálem konstrukčních vrstev polních cest) se navrhuje ukládat

přímo do konstrukce bez meziskládky, případně se dočasně uloží do manipulačního pruhu podél polní cesty.

Stavební odpad a přebytek zeminy bude dopravován na skládku Kovosteel ve Starém Městě nebo Marius Pedersen v Otrokovicích obě ve vzdálenosti cca 15 km. Sejmutou ornici je možné uložit na parcely u ČOV (č.p. 1030/599, 1030/600) nebo rozprostřít na pozemky určené investorem.

d) návrhy postupu a provádění výstavby

Postup stavebních prací by měl být následující:

- 1) vymezení a vyznačení staveniště (včetně zařízení staveniště),
- 2) vytyčení inženýrských sítí,
- 3) kácení mimolesní zeleně, odstranění stromů, keřů a náletových dřevin,
- 4) odstranění stávajících konstrukčních vrstev polních cest, sejmutí drnu,
- 5) odstranění stávajících beton. propustků (včetně beton. čel),
- 6) zřízení provizorního obtoku
- 7) zřízení manipulačních tras
- 8) zřízení betonových objektů a propustků
- 9) stabilizace pláně – provedení statických zkoušek na únosnost základové spáry (požadovaná min. hodnota modulu přetvárnosti pro základovou spáru je $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$),
- 10) sanace základové spáry chemickou úpravou v tl. min. 400 mm, výměna nevhodné zeminy u základové spáry za vhodný materiál v tl. min. 400 mm,
- 11) uložení drenáží DN150 včetně jejich vyústění,
- 12) pokládka nových konstrukčních vrstev polní cesty
- 13) ohumusování a osetí ploch dotčených stavbou vhodnou travní směsí, výsadba doprovodné liniové zeleně

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.

Před zahájením stavebních prací musí být všechna zařízení inženýrských sítí vytýčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)

Stavba bude po jejím ukončení předána jako celek.

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

Pro výstavbu bude používána voda a energie na základě dohody dodavatele a investora. Odběr vody je možný z hydrantů v blízkosti staveniště. Energii je možné čerpat z mobilních elektrocentrál dodavatele.

Na jiné inženýrské sítě staveniště nebude napojeno. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický.

g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady)

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR

č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování.

Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba.

Tabulka - přehled odpadů

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu	Původ odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	realizace stavebních prací
15 01 02	Plastový obal	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 04	Kovové obaly	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	realizace stavebních prací
17 01 01	Beton	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	řízená skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	N	řízená skládka
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N	řízená skládka
17 04 05	Železo a ocel	O	stavba
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	O	realizace stavebních prací
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	realizace stavebních prací
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Stavební práce
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	řízená skládka

Nevhodný materiál a přebytečná zemina budou odvezeny na skládku Kovosteel ve Starém Městě nebo Marius Pedersen v Otrokovicích obě ve vzdálenosti cca 15km. Sejmoutou ornici je možné uložit na parcelu u ČOV nebo rozprostřít na pozemky určené investorem.

h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)

Přístup na stavbu bude zajištěn pomocí stávající silniční sítě a místních komunikací. Přístupy na staveniště jsou patrné z výkresové dokumentace **E.2 Situace ZOV**.

i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Veškeré vstupy, montážní prostory a přístupové cesty, které vedou ke staveništi, musí být vyznačeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu a výstupu.

j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

V blízkosti realizace stavby se nacházejí následující inženýrské sítě:

- nadzemní vedení VN
- podzemní vedení NN
- sdělovací vedení
- vodovod
- kanalizace

Při křížení a v ochranných pásmech těchto sítí nutno postupovat dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí (výkopové práce musí probíhat ručně atd.)

Před zahájením stavebních prací musí být veškeré inženýrské sítě vytýčeny a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

V průběhu stavebních prací je nutné, aby dodavatel zajistil, aby dopravní prostředky vyjíždějící ze staveniště byly důkladně očištěny, aby neznečišťovaly povrch komunikace a nezvyšovaly jejich prašnost.

U veškerých manipulačních a pracovních strojů musí být provedena taková opatření, která zamezí úniku provozních látek do okolí.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro bezpečný zásah jednotek IZS, to znamená, že na přístupových cestách nebude ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup vozidel IZS.

k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Po dobu realizace bude v místě napojení na silnici pracovní místo označeno dočasným svislým dopravním značením IP22 (POZOR, výjezd vozidel stavby), které bude v souladu s TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK, TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na PK. Veškeré úpravy dopravního režimu jsou pouze dočasného charakteru a po dobu nezbytně nutnou pro realizaci stavebních prací. S objížďkami a výlukami dopravy stavba neuvažuje.

Pozn.:

Návrh DIO je v kompetenci budoucího zhotovitele stavby, který je povinen v dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby podat žádost o stanovení přechodné úpravy silničního provozu u příslušného silničního správního úřadu. Součástí žádosti by měl být také grafický návrh (s přesným umístěním dopravního značení včetně stávajícího) dle platných právních předpisů.

l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Zákonem 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dalšími platnými vyhláškami ČÚBP (Český úřad bezpečnosti práce) a platnými normami. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZ (bezpečnost a ochrana zdraví při práci).

Na dodavateli je požadováno, aby před zahájením prací na stavbě uspořádal proškolení z hlediska BOZP (bezpečnost a ochrana zdraví při práci) a protipožární ochrany veškerého personálu svého i svých dodavatelů.

Zhotovitel bude dodržovat veškeré platné i aplikovatelné bezpečnostní předpisy.

Příprava staveb

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Na stavbě musí být stanoven technologický postup prací v rozsahu stanoveném platným zákonem (nařízením vlády ...) o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterým se musí vedení stavby pracovníky stavby podrobně seznámit.

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby k provádění stavebních prací vyplývá.

Stavební práce v mimořádných podmínkách

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S opatřeními musí dodavatel stavebních prací prokazatelně seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Při stavebních pracích v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížením k částem s nebezpečným napětím, dle platných norem. V ochranném pásmu vedení nutno postupovat podle pokynů správce zařízení.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, uklouznutí, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví osob

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění bouracích prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel bouracích prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a na technických zařízeních, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřovat jejich znalosti.

Při realizaci bouracích prací platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se zhotovitel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Po dobu provádění stavebních prací bude zvýšený provoz těžké mechanizace v prostorech staveniště i mimo staveniště. Bude zajištěno seznámení všech osob vstupujících do areálu v prostoru dotčeném touto dopravou o zvýšeném výskytu dopravních prostředků a omezení pohybu osob na nezbytně nutnou míru. **Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vniknutí cizích osob.**

Práce ve výškách

Dodavatel stavby, příp. jím pověřený vedoucí zaměstnanec (např. osoba odpovědná za práce ve výškách) zabezpečuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, které jsou zajištěny ochrannou konstrukcí na žebřících ve výšce nad 5 m.

Dále pak musí být ve smyslu nař. vlády č. 495/2001 Sb. provedeno školení o způsobu používání jednotlivých osobních ochranných pracovních prostředků pro práce ve výškách. Jejich stanovení z hlediska rizik je uvedeno v organizační směrnici o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků.

Zaměstnanci, kteří provádějí práce ve výškách nebo nad volnou hloubkou, musí být v rámci školení seznámeni s následujícími předpisy a pokyny v platném znění:

zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
nař. vlády č. 101/2005 Sb.,
nař. vlády č. 378/2001 Sb.,
nař. vlády č. 362/2005 Sb.,
vyhl. č. 591/2006 Sb.,
technologický postup pro práce ve výškách,
návod výrobce pro používané žebříky a OOPP, seznámení s používáním.

Žebřík smí být používán pouze krátkodobě a nesmí se po něm vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících se nesmí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů. Používání žebříku jako přechodového můstku je zakázáno. Na žebříku smí pracovat pracovník jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m, u dvojitého 0,5 m. Při práci na žebříku, kdy pracovník je chodidly výše než 5 m, musí používat osobní ochranu proti pádu.

Vymezení a příprava staveniště

Navržená opatření jsou situována na parcelách Obce Topolná.

Staveniště musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob.

Ohrazení nebo oplocení, které zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti min. každých 50 m.

Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být vyznačeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu a výstupu.

Vnitrostaveništní komunikace

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, příjezdových profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací.

Min. šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při větším sklonu než 1:3 musí být alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.

Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný příjezd, vč. zákazu vjezdu a konce cesty, budou označeny příslušnými značkami a tabulkami dle platných vyhlášek a ČSN.

Zajištění otvorů a jam

Všechny otvory a jámy na pracovišti nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno v běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Jámy na vápno a podobné látky musí být vždy ohrazeny pevným dvoutyčovým zábradlím vysokým 1,1 m, a to i v případě, že jsou mimo pracovní prostor.

Skladování

Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení.

Na skládce sypkých hmot se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru.

Sypký materiál v pytlích se může ručně skladovat do výšky 1,5 m, strojně do výšky 3m. Okraje hromad musí být zajištěny tak, aby nedošlo k sesuvu.

Tekutý materiál v uzavřených nádobách musí být uložen tak, aby plnicí otvor byl vždy nahoře.

Kusový materiál pravidelných tvarů (cihly) smí být skladován ručně do výšky 2 m při zajištění jeho stability, kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kámen) smí být v pevné hranici rovnán ručně jen do výšky 1,5 m.

Výkopové práce

Výkopy v intravilánu, v obydleném území, na veřejných prostranstvích i v uzavřených objektech musí být zajištěny proti pádu do výkopu dle platných zákonů a vyhlášek týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné lávky (přechody) o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu musí být přechody široké 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny

oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m s jednou vodorovnou tyčí, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. To platí i pro práce na vodních tocích.

Svislé stěny ručních výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území.

Provedení bednění

Bednění použité na stavbě musí splňovat požadavky na jakost hotových betonových konstrukcí. Jeho konstrukce a skladba musí zaručovat geometrické dodržení rozměrů a povrchy po obednění musí být kvality, která nevyžaduje dalších úprav povrchů. Mezní úchytky se řídí požadavky ČSN.

Pro každý typ objektu bude použito vhodné bednění. Bednění a jeho podpory musí být zabezpečené proti posunutí, uvolnění, vybočení nebo borcení. Musí umožnit postupné odbednění bez poškození vybetonované konstrukce.

Svahování

Sklony svahů určuje projektant, při změně poměrů musí pracovník odpovědný za prováděné práce tuto situaci konzultovat s projektantem.

Podkopávání svahů je zakázáno.

Při provádění prací se sklonem nad 1:1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sesutí materiálů.

Manipulace s břemeny

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemene musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována dle platných norem a vyhlášek.

Pod dopravovanými břemeny se nesmí nikdo zdržovat.

Zajištění proti pádu osob

Ochrana pracovníků proti pádu musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním nezávisle od výšky na všech pracovištích a komunikacích nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví a od výšky 1,5 m na všech ostatních pracovištích. Dodavatel stavebních prací je povinen prokazatelně seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.

Stroje pro zemní práce

Stroj může pojíždět nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od kraje svahů a výkopů, aby nedošlo ke zřícení stroje.

Je-li stroj v pohybu, nikdo se nesmí pohybovat v nebezpečném dosahu stroje.

Ruční manipulace s břemeny

Jeden pracovník (muž) smí ručně přenášet břemeno pouze do hmotnosti 50 kg. Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci četa s příslušným počtem pracovníků.

Manipulace s břemeny se provádí vždy s použitím pomůcek (sochory, lyžiny, můstky). Tyto pomůcky musí být vždy náležitě dimenzovány a v dobrém stavu.

Pracovníci, kteří se nepodílejí na manipulaci, se nesmí zdržovat na pracovišti, kde se manipulace s břemeny provádí.

Pro zajištění plynulosti a koordinovanosti stavby bude dle potřeby stanoven koordinátor. Potřebu koordinátora stanovuje zákon 309/2006 Sb. v §14-§18.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je potřeba určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Z rozsahu projektovaného díla nelze vyloučit, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Podle ustanovení §14 odst. 1 Zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění a ustanovení § 15 odst. 1b) zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění je zadavatel díla povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi na základě harmonogramu prací zpracovaného příslušným zhotovitelem a doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Adresa oblastního inspektorátu práce:

**Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj
Živičná 2
702 69 Ostrava**

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, prováděné na staveništi (viz Příloha č. 5 NV č. 591/2006 Sb.):

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

V Olomouci, listopad 2019

Vypracoval: Ing. Jakub Feltl, Ph.D.


AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044



Stavba:

Hlavní polní cesta HC7 v k.ú. Topolná

Dokumentace pro provádění stavby

E.1 Technická zpráva ZOV

Obsah:

- a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění,
- b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník (objednatel),
- c) zásady návrhu zařízení staveniště,
- d) návrhy postupu a provádění výstavby,
- e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání),
- f) možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace),
- g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady),
- h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy),
- i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí,
- j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření,
- k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem,
- l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

V Olomouci, listopad 2019

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Miroslav Skácel



a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení a provedení stavby řeší liniovou stavbu dopravního charakteru (účelová komunikace - polní cesta) včetně přilehlého příkopu.

Zájmová oblast spadá do k.ú. Topolná (767778). V současné době se v daném území nachází zemědělská půda s vyježděnými kolejemi. Polní cesta je vedena mimo zastavěné území dané obce.

Účelem návrhu cestní sítě v rámci společných zařízení komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) je především umožnit přístup jednotlivých vlastníků na nově navržené parcely pomocí nových cest, zefektivnit zemědělskou výrobu, umožnit propojení sousedních obcí a odklonění účelové zemědělské přepravy mimo zastavěnou část obce.

Účelem návrhu příkopu je snížení povodňového ohrožení z přívalových srážek, přerušení délky svahu a zachycení erozních splavenin.

Návrh vychází ze schváleného plánu společných zařízení a veškeré stavební práce budou prováděny na parcelách vyčleněných v KoPÚ. Komplexní pozemkovou úpravu zpracovala firma Geodis Brno spol. s r. o. v r. 2011.

Předložená projektová dokumentace je členěna dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Odvodnění staveniště je řešeno v celém svém rozsahu příčným a podélným sklonem do přilehlého terénu.

b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník (objednatel)

Veškeré stavební práce budou prováděny v k.ú. Topolná na parcelách vyčleněných v rámci KoPÚ pro plán společných zařízení, konkrétně na pozemcích obce Topolná.

Parcelní čísla pozemků trvale dotčených stavbou jsou uvedena v záborovém elaborátu viz příloha A.1.1.

Obvod staveniště a zábor jednotlivých pozemků je patrný z výkresové dokumentace **E.2 Situace ZOV.**

c) zásady návrhu zařízení staveniště

Vzhledem ke skutečnosti, že dosud není znám dodavatel stavby se svými požadavky a nároky na zařízení staveniště, nelze přesně stanovit, jak bude zařízení staveniště ve skutečnosti vybaveno. Předpokládá se, že zařízení staveniště (dále pak ZS) bude představováno max. dvěma mobilními buňkami dodavatele, které budou sloužit jako kancelář stavbyvedoucího, sklad cenného materiálu a potřeb stavby a jako případná ubytovna pro zaměstnance stavby. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický. Vybavenost ZS si určí vybraný dodavatel s ohledem na svá technologická zařízení a postupy.

ZS bude situováno na parcele obce Topolná č. 613/5 (doba předpokládaného umístění zařízení staveniště na parcele je uvažována na dobu kratší než jeden rok). Přesné umístění bude dohodnuto mezi dodavatelem stavby se zástupci obce.

Zřízení skládky materiálu se předpokládá jen v minimální ploše, materiál (představován převážně materiálem konstrukčních vrstev polních cest) se navrhuje ukládat

přímo do konstrukce bez meziskládky, případně se dočasně uloží do manipulačního pruhu podél polní cesty.

Stavební odpad a přebytek zeminy bude dopravován na skládku Kovosteel ve Starém Městě nebo Marius Pedersen v Otrokovicích obě ve vzdálenosti cca 15 km. Sejmutou ornici je možné uložit na parcely u ČOV (č.p. 1030/599, 1030/600) nebo rozprostřít na pozemky určené investorem.

d) návrhy postupu a provádění výstavby

Postup stavebních prací by měl být následující:

- 1) vymezení a vyznačení staveniště (včetně zařízení staveniště),
- 2) vytyčení inženýrských sítí,
- 3) kácení mimolesní zeleně, odstranění stromů, keřů a náletových dřevin,
- 4) odstranění stávajících konstrukčních vrstev polních cest, sejmutí drnu,
- 5) odstranění stávajících beton. propustků (včetně beton. čel),
- 6) zřízení provizorního obtoku
- 7) zřízení manipulačních tras
- 8) zřízení betonových objektů a propustků
- 9) stabilizace pláně – provedení statických zkoušek na únosnost základové spáry (požadovaná min. hodnota modulu přetvárnosti pro základovou spáru je $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$),
- 10) sanace základové spáry chemickou úpravou v tl. min. 400 mm, výměna nevhodné zeminy u základové spáry za vhodný materiál v tl. min. 400 mm,
- 11) uložení drenáží DN150 včetně jejich vyústění,
- 12) pokládka nových konstrukčních vrstev polní cesty
- 13) ohumusování a osetí ploch dotčených stavbou vhodnou travní směsí, výsadba doprovodné liniové zeleně

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.

Před zahájením stavebních prací musí být všechna zařízení inženýrských sítí vytýčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)

Stavba bude po jejím ukončení předána jako celek.

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

Pro výstavbu bude používána voda a energie na základě dohody dodavatele a investora. Odběr vody je možný z hydrantů v blízkosti staveniště. Energii je možné čerpat z mobilních elektrocentrál dodavatele.

Na jiné inženýrské sítě staveniště nebude napojeno. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický.

g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady)

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR

č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování.

Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba.

Tabulka - přehled odpadů

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu	Původ odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	realizace stavebních prací
15 01 02	Plastový obal	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 04	Kovové obaly	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	realizace stavebních prací
17 01 01	Beton	O	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	řízená skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	N	řízená skládka
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N	řízená skládka
17 04 05	Železo a ocel	O	stavba
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	O	realizace stavebních prací
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	realizace stavebních prací
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Stavební práce
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	řízená skládka

Nevhodný materiál a přebytečná zemina budou odvezeny na skládku Kovosteel ve Starém Městě nebo Marius Pedersen v Otrokovicích obě ve vzdálenosti cca 15km. Sejmoutou ornici je možné uložit na parcelu u ČOV nebo rozprostřít na pozemky určené investorem.

h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)

Přístup na stavbu bude zajištěn pomocí stávající silniční sítě a místních komunikací. Přístupy na staveniště jsou patrné z výkresové dokumentace **E.2 Situace ZOV**.

i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Veškeré vstupy, montážní prostory a přístupové cesty, které vedou ke staveništi, musí být vyznačeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu a výstupu.

j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

V blízkosti realizace stavby se nacházejí následující inženýrské sítě:

- nadzemní vedení VN
- podzemní vedení NN
- sdělovací vedení
- vodovod
- kanalizace

Při křížení a v ochranných pásmech těchto sítí nutno postupovat dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí (výkopové práce musí probíhat ručně atd.)

Před zahájením stavebních prací musí být veškeré inženýrské sítě vytýčeny a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

V průběhu stavebních prací je nutné, aby dodavatel zajistil, aby dopravní prostředky vyjíždějící ze staveniště byly důkladně očištěny, aby neznečišťovaly povrch komunikace a nezvyšovaly jejich prašnost.

U veškerých manipulačních a pracovních strojů musí být provedena taková opatření, která zamezí úniku provozních látek do okolí.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro bezpečný zásah jednotek IZS, to znamená, že na přístupových cestách nebude ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup vozidel IZS.

k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Po dobu realizace bude v místě napojení na silnici pracovní místo označeno dočasným svislým dopravním značením IP22 (POZOR, výjezd vozidel stavby), které bude v souladu s TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK, TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na PK. Veškeré úpravy dopravního režimu jsou pouze dočasného charakteru a po dobu nezbytně nutnou pro realizaci stavebních prací. S objížďkami a výlukami dopravy stavba neuvažuje.

Pozn.:

Návrh DIO je v kompetenci budoucího zhotovitele stavby, který je povinen v dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby podat žádost o stanovení přechodné úpravy silničního provozu u příslušného silničního správního úřadu. Součástí žádosti by měl být také grafický návrh (s přesným umístěním dopravního značení včetně stávajícího) dle platných právních předpisů.

l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Zákonem 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dalšími platnými vyhláškami ČÚBP (Český úřad bezpečnosti práce) a platnými normami. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZ (bezpečnost a ochrana zdraví při práci).

Na dodavateli je požadováno, aby před zahájením prací na stavbě uspořádal proškolení z hlediska BOZP (bezpečnost a ochrana zdraví při práci) a protipožární ochrany veškerého personálu svého i svých dodavatelů.

Zhotovitel bude dodržovat veškeré platné i aplikovatelné bezpečnostní předpisy.

Příprava staveb

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Na stavbě musí být stanoven technologický postup prací v rozsahu stanoveném platným zákonem (nařízením vlády ...) o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterým se musí vedení stavby pracovníky stavby podrobně seznámit.

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby k provádění stavebních prací vyplývá.

Stavební práce v mimořádných podmínkách

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S opatřeními musí dodavatel stavebních prací prokazatelně seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Při stavebních pracích v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížením k částem s nebezpečným napětím, dle platných norem. V ochranném pásmu vedení nutno postupovat podle pokynů správce zařízení.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, uklouznutí, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví osob

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění bouracích prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel bouracích prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a na technických zařízeních, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřovat jejich znalosti.

Při realizaci bouracích prací platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se zhotovitel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Po dobu provádění stavebních prací bude zvýšený provoz těžké mechanizace v prostorech staveniště i mimo staveniště. Bude zajištěno seznámení všech osob vstupujících do areálu v prostoru dotčeném touto dopravou o zvýšeném výskytu dopravních prostředků a omezení pohybu osob na nezbytně nutnou míru. **Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vniknutí cizích osob.**

Práce ve výškách

Dodavatel stavby, příp. jím pověřený vedoucí zaměstnanec (např. osoba odpovědná za práce ve výškách) zabezpečuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, které jsou zajištěny ochrannou konstrukcí na žebřících ve výšce nad 5 m.

Dále pak musí být ve smyslu nař. vlády č. 495/2001 Sb. provedeno školení o způsobu používání jednotlivých osobních ochranných pracovních prostředků pro práce ve výškách. Jejich stanovení z hlediska rizik je uvedeno v organizační směrnici o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků.

Zaměstnanci, kteří provádějí práce ve výškách nebo nad volnou hloubkou, musí být v rámci školení seznámeni s následujícími předpisy a pokyny v platném znění:

zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
nař. vlády č. 101/2005 Sb.,
nař. vlády č. 378/2001 Sb.,
nař. vlády č. 362/2005 Sb.,
vyhl. č. 591/2006 Sb.,
technologický postup pro práce ve výškách,
návod výrobce pro používané žebříky a OOPP, seznámení s používáním.

Žebřík smí být používán pouze krátkodobě a nesmí se po něm vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících se nesmí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů. Používání žebříku jako přechodového můstku je zakázáno. Na žebříku smí pracovat pracovník jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m, u dvojitého 0,5 m. Při práci na žebříku, kdy pracovník je chodidly výše než 5 m, musí používat osobní ochranu proti pádu.

Vymezení a příprava staveniště

Navržená opatření jsou situována na parcelách Obce Topolná.

Staveniště musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob.

Ohrazení nebo oplocení, které zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti min. každých 50 m.

Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být vyznačeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu a výstupu.

Vnitrostaveništní komunikace

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, příjezdových profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací.

Min. šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při větším sklonu než 1:3 musí být alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.

Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný příjezd, vč. zákazu vjezdu a konce cesty, budou označeny příslušnými značkami a tabulkami dle platných vyhlášek a ČSN.

Zajištění otvorů a jam

Všechny otvory a jámy na pracovišti nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno v běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Jámy na vápno a podobné látky musí být vždy ohrazeny pevným dvoutyčovým zábradlím vysokým 1,1 m, a to i v případě, že jsou mimo pracovní prostor.

Skladování

Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení.

Na skládce sypkých hmot se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru.

Sypký materiál v pytlích se může ručně skladovat do výšky 1,5 m, strojně do výšky 3m. Okraje hromad musí být zajištěny tak, aby nedošlo k sesuvu.

Tekutý materiál v uzavřených nádobách musí být uložen tak, aby plnicí otvor byl vždy nahoře.

Kusový materiál pravidelných tvarů (cihly) smí být skladován ručně do výšky 2 m při zajištění jeho stability, kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kámen) smí být v pevné hranici rovnán ručně jen do výšky 1,5 m.

Výkopové práce

Výkopy v intravilánu, v obydleném území, na veřejných prostranstvích i v uzavřených objektech musí být zajištěny proti pádu do výkopu dle platných zákonů a vyhlášek týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné lávky (přechody) o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu musí být přechody široké 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny

oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m s jednou vodorovnou tyčí, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. To platí i pro práce na vodních tocích.

Svislé stěny ručních výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území.

Provedení bednění

Bednění použité na stavbě musí splňovat požadavky na jakost hotových betonových konstrukcí. Jeho konstrukce a skladba musí zaručovat geometrické dodržení rozměrů a povrchy po obednění musí být kvality, která nevyžaduje dalších úprav povrchů. Mezní úchytky se řídí požadavky ČSN.

Pro každý typ objektu bude použito vhodné bednění. Bednění a jeho podpory musí být zabezpečené proti posunutí, uvolnění, vybočení nebo borcení. Musí umožnit postupné odbednění bez poškození vybetonované konstrukce.

Svahování

Sklony svahů určuje projektant, při změně poměrů musí pracovník odpovědný za prováděné práce tuto situaci konzultovat s projektantem.

Podkopávání svahů je zakázáno.

Při provádění prací se sklonem nad 1:1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sesutí materiálů.

Manipulace s břemeny

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemene musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována dle platných norem a vyhlášek.

Pod dopravovanými břemeny se nesmí nikdo zdržovat.

Zajištění proti pádu osob

Ochrana pracovníků proti pádu musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním nezávisle od výšky na všech pracovištích a komunikacích nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví a od výšky 1,5 m na všech ostatních pracovištích. Dodavatel stavebních prací je povinen prokazatelně seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.

Stroje pro zemní práce

Stroj může pojíždět nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od kraje svahů a výkopů, aby nedošlo ke zřícení stroje.

Je-li stroj v pohybu, nikdo se nesmí pohybovat v nebezpečném dosahu stroje.

Ruční manipulace s břemeny

Jeden pracovník (muž) smí ručně přenášet břemeno pouze do hmotnosti 50 kg. Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci četa s příslušným počtem pracovníků.

Manipulace s břemeny se provádí vždy s použitím pomůcek (sochory, lyžiny, můstky). Tyto pomůcky musí být vždy náležitě dimenzovány a v dobrém stavu.

Pracovníci, kteří se nepodílejí na manipulaci, se nesmí zdržovat na pracovišti, kde se manipulace s břemeny provádí.

Pro zajištění plynulosti a koordinovanosti stavby bude dle potřeby stanoven koordinátor. Potřebu koordinátora stanovuje zákon 309/2006 Sb. v §14-§18.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je potřeba určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Z rozsahu projektovaného díla nelze vyloučit, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Podle ustanovení §14 odst. 1 Zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění a ustanovení § 15 odst. 1b) zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění je zadavatel díla povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi na základě harmonogramu prací zpracovaného příslušným zhotovitelem a doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Adresa oblastního inspektorátu práce:

**Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj
Živičná 2
702 69 Ostrava**

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, prováděné na staveništi (viz Příloha č. 5 NV č. 591/2006 Sb.):

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

V Olomouci, listopad 2019

Vypracoval: Ing. Jakub Feltl, Ph.D.


AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044

