

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Základní údaje stavby

Název akce: **Mostu ev. č. 74b – M2 v ulici V Alejích v Tachově**

Stavební objekt: **SO 201 Most ev.č. 74b – M2**

Katastrální území: Tachov

Číslo komunikace: 74b

Kraj: Plzeňský

1.2. Základní údaje objednatele

Objednatel: Město Tachov
Hornická 1695, 347 01 Tachov
IČO: 00260231
DIČ: CZ00260231

1.3. Základní údaje projektanta

Projektant: Ing. Daniela Škubalová – projekční kancelář

Adresa: U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
tel. 377 455 842

e-mail: skubalovapk@skubalovapk.cz
IČO: 13890450
DIČ: CZ5651090258

Vedoucí
projektant: Ing. Daniela Škubalová

Zodpovědný
projektant: Ing. Daniela Škubalová
autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské
konstrukce a dopravní stavby
č. ČKAIT: 0200643

Stupeň PD: PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Předmětem stavby je rekonstrukce mostu ev.č. 74b – M2 v ulici V Alejích v Tachově. Most se nachází v jihovýchodní části města, most převádí místní komunikaci evidovanou jako MK 74b přes řeku Mži.

Součástí stavby je odstrojení mostu a odbourání nosné konstrukce včetně horní části opěr. Na stávajících opěrách jsou navrženy nové úložné prahy, založené na mikropilotách. Nosná konstrukce je navržena prefabrikovaná.

Šířkové uspořádání je s šířkou vozovky mezi obrubami 3,5 m, oboustranné římsy jsou široké 0,8 m. Při provádění rekonstrukce mostu je nutné počítat s úplnou uzavírkou místní komunikace.

2.1. Stávající stav

Jedná se o mostní objekt v intravilánu města bez chodníků. Most má jedno mostní pole. Nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska, která je uložena na opěry bez ložisek. Most je bez mostních závěrů. Opěry a křídla jsou železobetonové monolitické, opěry jsou chráněny dvěma řadami kamenného řádkového zdiva.

Charakteristika mostu:

trvalý silniční most o jednom poli, nosná konstrukce je železobetonová monolitická, opěry jsou betonové.

Délka přemostění: 9,38 m

Délka mostu: 10,85 m

Šikmost mostu: 67,7°

Šířka vozovky na mostě: 3,6 m

Šířka mezi zábradlím: 4,60 m

Volná šířka chodníku: most bez chodníku

Celková šířka mostu včetně říms: 5 m

Stavební výška mostu: 0,9 m

Stavební stav mostu podle poslední hlavní prohlídky 11/2007:

Nosná konstrukce: VI – velmi špatný

Spodní stavba: V – špatný

Zatížitelnost mostu (odhad podle hlavní prohlídky) $V_r = 8 \text{ t}$

Stav mostu od poslední hlavní prohlídky se dále zhoršuje.

Vzhledem k těmto skutečnostem je nutno zajistit celkovou opravu mostního objektu.

2.2. Návrh opravy

Podkladem pro návrh opravy jsou výsledky diagnostického průzkumu, výsledky hlavní prohlídky mostu a výsledky místního šetření. Rozsah oprav byl projednán s objednatelem.

Na mostě byly zjištěny tyto hlavní závady a nedostatky:

- Podhled a boky nosné konstrukce jsou poškozeny, beton je degradovaný, loupe se, na mnoha místech je obnažena zkorodovaná výztuž. Izolace mostu je nefunkční, v podhledu jsou patrné výluhy a krápníky ve velkém rozsahu. Most je bez chodníků. Beton říms je silně degradovaný,

výztuž na mnoha místech je obnažena a zkorodována. Římsy jsou v úrovni vozovky bez převýšení. Zábradlí je ocelové trubkové dvojmadlové. Zábradlí neodpovídá ČSN 736201, římsy jsou bez převýšení, záchytný systém je zcela nedostatečný.

- Most je založen zřejmě plošně, nejeví známky poruch založení.
U šikmých křídel dochází k vyklonění z původní polohy a odtržení od opěr. Malta spárování kamenného obkladu opěr u dna poškozená, místy je vypadaná až do hloubky 60 mm. Na pravobřežní opěře dochází k vymílání u hladiny do hloubky 50 – 60 mm.

V rámci rekonstrukce mostu budou provedeny nové úložné prahy, které budou uloženy na mikropilotách. Křídla budou z části provedena nová. Nosná konstrukce bude prefabrikovaná, bude uložena přímo na úložné prahy na vrstvu lepenky. Římsy budou monolitické železobetonové.

Do říms bude kotveno ocelové zábradlí. Vzhledem k malému dopravnímu zatížení není na mostě navržen chodník, šířka vozovky odpovídá šířce jednoho jízdního pruhu, za mostem je pro vyhnutí vozidel možné použít s úpravou stávající rozšíření – výhybnu.

3. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO OPRAVU MOSTNÍHO OBJEKTU

3.1 Podklady získané zpracovatelem PD:

- Zaměření komunikace provedla geodetická kancelář G + K, Slovanská alej 28, Plzeň, tel. 377 441 929. Zaměření je provedeno ve výškovém systému Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.
- Údaje o existenci sítí od správců sítí – přiloženo v dokladaci
- Místní šetření
- Fotodokumentace
- Inženýrskogeologický a diagnostický průzkum mostu – zpracovatel Ing. Jaromír Střeska, Kamenice 62, 356 01 Březová
- Inventarizace a kácení dřevin, zpracovatel Jitka Dlouhá, DIS, zahradnické služby Mohylová 84, 312 00 Plzeň

3.2 Podklady předané objednatelem:

- Zadání PD objednatelem, místní šetření s objednatelem
- Hlavní prohlídka mostu – 11/2007 provedl Ing. Hlavnička
- Mostní list
- Zadávací podmínky

PD starého mostního objektu ani rozšířené části nebyla v době zpracování PD k dispozici.

3.3. Výsledky diagnostiky mostu a místního šetření

Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci stávajícího mostu tvoří železobetonová monolitická deska šířky 4,7m betonovaná spolu s římsami. Krytí výztuže je nedostatečné, beton desky je degradovaný, odlupuje se,

lokálně se vyskytují poškození do hloubky cca 100mm. Výztuž desky je na mnoha místech obnažena a silně poškozena korozí.

Vzhledem ke stavu nosné konstrukce je potřebné provést její výměnu. Pro návrh celkové rekonstrukce mostu byl proveden inženýrskogeologický průzkum podloží.

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu

Cílem průzkumu bylo ověření geologických a hydrogeologických poměrů v místech mostního objektu.

V rámci průzkumných prací byl proveden jeden jádrový vrt do hloubky 8m na levém břehu řeky Mže a byla provedena archivní rešerše geologických poměrů. Pro zatřídění zemin byly odebrány dva vzorky z vrtaného jádra a podrobeny laboratorním zkouškám.

Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska leží sledovaná lokalita v prostoru tachovského krystalinika budovaného zde drobnozrnnou až středně zrnitou biotitickou pararulou algonkického stáří.

Provedeným průzkumným vrtem J1 bylo ověřeno, že přímé podloží sledované lokality je pod polohou antropogenních násypů a kvartérních naplavenin řeky Mže budováno těmito krystalinickými horninami. Pararulové podloží bylo vrtem zastiženo v hloubce 5,5m pod povrchem terénu. Pararula je v přípovrchové části zcela zvětřalá až rozložená a nabývá povahy hlinitého písku, ve svrchní části až písčité hlíny, s příměsí štěrku (úlomky prokřemenělé pararuly). S přibývajícím hloubkou pak stupeň zvětřání klesá a lze soudit, že pararula postupně přechází do zdravé horniny. Průzkumným vrtem J1 hlubokým 8m však nebylo zdravé skalní podloží zastiženo.

V nadloží pararuly jsou uloženy kvartérní sedimenty. Jedná se o aluvium (naplaveniny). Při bázi kvartéru od 3,8 m do 5,5 m hloubky pod terénem jsou uloženy písčité štěrky s jemnozrnnou příměsí. Nad nimi je uložena cca 0,2 m mocná poloha hlíny s příměsí organické substance. Povrch je tvořen antropogenními násypy, kterými byl v minulosti vyrovnán původní terén. V místech průzkumného vrtu činí mocnost násypů cca 3,6 m.

Hydrogeologické poměry

Na sledované lokalitě byla vrtem J1 zastižena hladina podzemní vody s ustálením v hloubce 2,95 m pod povrchem (tj. na úrovni cca 471,1 m n. m.). Podle ustanovení ČSN EN 206 – 1 vykazuje podzemní voda agresivitu stupně XA1 (na beton slabě agresivní chemické prostředí), a to v důsledku obsahu agresivního CO₂.

Opěry a křídla

Do betonu opěr bylo použito plnivo ze štěrkopísku, velikost zrn je 1 – 3cm, lokálně až 4 -5cm. Armatura prahů opěr je z tyčí Roxor Ø cca 10 mm. Betonové konstrukce jsou omítnuty cementovou omítkou tl. do 5 mm.

Zkoušky pevnosti betonu:

- pevnost v tlaku je v průměru 23 MPa u levobřežní opěry a 22 MPa u pravobřežní opěry, interval naměřených hodnot je 18 – 26 MPa.

Před započítáním stavebních prací bude osazeno dočasné dopravní značení s převedením dopravy na místní komunikace.

Pro přechod chodců a pracovníků stavby bude vybudována dočasná lávka pro pěší.

Most bude nejprve odstrojen – bude odstraněno zábradlí, vozovka a římsy. Poté bude odbourána nosná konstrukce a horní část opěr pro vybudování úložných prahů, budou odbourána poškozená křídla. Aby nedocházelo k znečištění vodního toku bouraným materiálem, je před začátkem demolice potřebné provést lešení s podlázkami. Při provádění prací v korytě a jeho blízkosti je potřebné provést provizorní zatrubnění toku, je počítáno s provizorním zatrubněním troubami DN 1200 – 2ks a usměrněním toku do zatrubnění zemními hrázkami.

Všechny bourací práce je nutno provádět za dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví, na bourací práce zpracuje zhotovitel technologický předpis. Při bourání je nutno postupovat od konstrukcí nesených po konstrukce nesoucí.

5.3 Geologické poměry

Na základě výsledků inženýrsko – geologického průzkumu viz bod 3.3 je navrženo založení mostu na mikropilotách.

5.4 Založení mostu

Pro založení mostu slouží mikropiloty o celkové délce 8 m. Do zapaženého vrtu o \varnothing 195 mm bude osazena silnostěnná ocelová trubka \varnothing 108/16mm a provede se vysokotlaká injektáž betonovou směsí. Hlavy všech mikropilot budou opatřeny ocelovými roznášecími deskami 300/300/20 mm v tahové úpravě.

První řada mikropilot je provedena svislá, druhá řada u rubu opěry je šikmá pod úhlem 10° - 15° . Pod každým úložným prahem je provedeno 12 mikropilot, pod každým křídlem jsou další dvě až tři mikropiloty, celkový počet mikropilot je 34 ks.

5.5 Spodní stavba

Stávající opěry jsou ponechány, kamenné zdivo bude doplněno a vyspárováno, betonové konstrukce budou sanovány. Na opěrách budou vybudovány nové železobetonové úložné prahy na šířku nosné konstrukce. Úložné prahy přesahují nosnou konstrukci - na opěře 1 má úložný práh délku 7,29 m, na opěře 2 má úložný práh délku 7,07 m a kolmá šířka nových úložných prahů je 1,3 m. Prahý budou svázány s mikropilotami pomocí ocelových hlav mikropilot, výztuž prahů je z oceli B500B, prahy jsou navrženy z betonu C 30/37 XF3.

5.6 Nosná konstrukce

Most má jedno pole. Nosná konstrukce je prefabrikovaná předpjatá. Jsou navrženy prefabrikované nosníky, celkem 2 ks. Délka nosníků je 10,48 m. V nosníku na spodní straně mostu je navrženo úžlabí, kde se počítá s osazením odvodňovačů izolace. Místo pro odvodňovací trubku může být ponecháno při betonáži nosníků nebo bude dodatečně vyvrtáno. Nosníky jsou vyráběny vždy pro konkrétní mostní konstrukci, je nutno počítat v rámci dodání z výroby se statickým posouzením a návrhem nosníků - stupeň RDS a VTD.

Nosníky budou zmonolitněny ve spárách. Horní povrch desky je nutno provést v příslušném podélném a příčném sklonu tak, aby sledoval povrch vozovky, je nutno počítat s tím, že podélný sklon je proměnný vzhledem k poloze mostu v zakružovacím oblouku nivelety. Sklony je nutno dodržet tak, aby povrch desky byl odvodněn do odvodňovačů izolace. Navržené nosníky se provádějí bez spřažené desky.

Do krajních nosníků budou zakotveny žb. římsy.

5.7 Izolace

Pro izolaci mostu je navržen izolační systém z těžkých natavovacích pásů tl. 5 mm s pečetící vrstvou. Povrch izolace bude odvodněn pomocí odvodňovacích trubiček DN 50 mm v úžlabí před obrubou po pravé straně ve směru staničení. U vtoku do odvodňovacích trubiček bude v úžlabí v celé délce proveden drenážní plastbeton šířky 300mm.

Izolace přesypaných částí opěr bude provedena 1 x penetračním a 2 x asfaltovým nátěrem.

5.8. Konstrukce vozovky

Vozovka na mostě bude provedena dvouvrstvá, ochrana izolace bude z litého asfaltu MA tl. 40 mm, obrušná vrstva je z ACO 11+ tl. 50 mm.

Konstrukce vozovky na mostě:

- obrušná vrstva ACO 11 +	tl. 50 mm
- ochrana izolace MA 8	tl. 40 mm
<u>- izolace – těžké natavovací pásy na pečetící vrstvu</u>	<u>tl. 5 mm</u>
Celkem	tl. 95 mm

Konstrukce vozovky v předmostí:

- obrušná vrstva ACO 11 +	tl. 50 mm
- spojovací postřík kationakivní emulzí 0,3 kg/m ²	
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+	tl. 60 mm
-infiltrační postřík kationakivní emulzí 1 kg/m ²	
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK	tl. 150 mm
<u>- štěrkodrt' ŠDA</u>	<u>tl. 200 mm</u>
Celkem	tl. 460 mm

5.9. Římsy, chodníky

Římsy jsou železobetonové monolitické z betonu C 30/37 XF4 s výztuží z oceli B500B. Obrubník je kamenný 150/200, výška nášlapu je 150 mm.

Povrch říms bude opatřen ochranným a impregnačním nátěrem, povrch římsy má sklon 4 % k vozovce.

5.10. Zábradlí

Do říms je kotveno ocelové zábradlí z plných profilů pomocí patních desek a kotevních šroubů. Zábradlí bude žárově pozinkováno a opatřeno základním a vrchním nátěrem PUR v barvě podle požadavku investora.

5.11. Odvodnění

Na mostě nejsou navrženy mostní odvodňovače, most je odvodněn do krajnic a příkopů v předmostí. Mostní izolace je odvodněna do odvodňovačů izolace, vyústění nerez trubkami DN 50 pod nosnou konstrukci, překrytí nekorodujícím plechem.

5.12. Přechodové konstrukce

Za rubem úložných prahů bude provedena drenáž z poloděrovaných PE trubek DN 150 220° s vyústěním do koryta řeky, sklon drenáže je min. 3%. PE trubky jsou uloženy na vrstvu betonu C 25/30 XA1, překryty drenážním kamenivem a geotextilií. Pod drenáží je provedena nepropustná vrstva z nepropustné fólie, po této vrstvě se sklonem min. 3% stéká voda k drenáži. Svislá izolace na rubu opěr je chráněna geotextilií. Přechodový klín je navržen z mezerovitého betonu.

5.13. Dilatace

Na mostě nejsou provedeny dilatační závěry, bude pouze provedeno proříznutím spáry ve vozovce a zálivkou typu elastického závěru 20 mm. Spára mezi monolitickou římsou a obrubou bude vyplněna trvale pružným polyuretanovým tmelem.

Modifikovaná asfaltová zálivka s předtěsněním bude provedena ve vozovce podél obrub.

5.14. Koryto pod mostem

Vlastní koryto pod mostem je v přírodním stavu a nebude upravováno. U opěr bude provedena těžká kamenná rovnanina s urovnáním líce pro zamezení vymílání u spáry.

5.15. Letopočet

Na mostě bude osazena tabulka s letopočtem postavení mostu popř. s firmou zhotovitele. Na mostě budou osazena evidenční čísla a tabulky s názvem toku.

5.16. Dočasné dopravní značení

Z obou stran mostu budou osazeny zábrany Z2, z každé strany 4 kusy a betonové CITY BLOKY. Na zábrany budou osazeny značky B1 – zákaz vjezdu s osvětlením.

Dopravní značení je vykresleno v příloze E – zásady organizace výstavby.

6. VEDENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

V místě stavby nebyly informacemi od správců sítí zjištěny žádné inženýrské sítě. Před prováděním prací je nutné vyjádření správců k existenci sítí aktualizovat a před zahájením zemních prací všechny sítě vytýčit.

7. VÝSTAVBA MOSTU, POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ, JAKOST A KONTROLU STAVEBNÍCH PRACÍ

Nejprve bude připraveno zařízení staveniště a osazeno dopravní značení s uzavírkou mostu. Poté započne demolice mostu. Bude odstraněno zábradlí, vozovka, římsy a mostovka. Postupně bude odstraněna nosná konstrukce. Budou odbourány úložné prahy do spodní úrovně nových úložných prahů. Pak budou provedeny mikropiloty, které budou vrtány betonem opěr. Budou vybetonovány nové úložné prahy a křídla. Za opěrami bude provedena drenáž s vyústěním do koryta. Dále budou osazeny prefabrikované nosníky, nosníky jsou předpjaté, jsou uloženy na dvě vrstvy lepenky. Bude provedena izolace z natavovacích pásů, pod římsami bude uložena ochrana izolace s hliníkovou vložkou. Dále budou osazeny obruby a budou dobetonovány monolitické římsy. Bude provedena

konstrukce vozovky, osazeno zábradlí a provedeny ochranné nátěry betonových konstrukcí a zálivky. Všechny stavební práce musí být koordinovány tak, aby jejich postup byl co nejefektivnější. Harmonogram stavebních prací detailně zpracuje zhotovitel stavby.

Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s příslušnými ČSN a s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací - vydalo Ministerstvo dopravy, odbor pozemních komunikací. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

Základní normou určující vlastnosti, výrobu, ukládání a kritéria hodnocení betonu je ČSN EN 206-1, která podrobně určuje též kontrolu jakosti betonu a četnost odběru vzorku ke zkouškám. Beton úložných prahů je navržen jako C 30/37 XF3. Před betonáží je nutno umožnit stavebnímu dozoru provedení kontroly krytí výztuže, použitá betonářská ocel bude mít patřičné atesty kvality. Pevnost betonu v odtrhu povrchu mostovky pod izolací musí být minimálně 1,5 MPa, přičemž žádná z hodnot nesmí být nižší než 1,2 MPa. Povrchová pevnost betonu se prokáže odtrhovými zkouškami. Max. přípustné nerovnosti podkladu izolace pod 2 m latí mohou být 8 mm. Před prováděním izolací předloží zhotovitel příslušné certifikáty použitých materiálů a technické a prováděcí předpisy pro provádění prací. V pracovních podmínkách bude stanovena min. teplota vzduchu a povrchu konstrukce při provádění prací a rozsah prováděných zkoušek. Provádění vozovek, hutnění násypů a podloží musí být v souladu s ČSN 736133. Přechodová oblast bude provedena v souladu s ČSN 736244, kde jsou uvedeny materiály pro zásyp základu opěr, těsnicí vrstvu pod drenáží, zásypy za opěrou a přechodové klíny vč. stupně zhutnění dle jednotlivých materiálů. Tloušťka hutněných vrstev je max. 0,3 m.

8. NÁROKY STAVBY, ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

8.1. Zábory pozemků, zařízení staveniště

Stavba mostu nevyžaduje trvalé zábory pozemků.

S umístěním zařízení staveniště se počítá na ploše ve vlastnictví města Tachov. Uvažuje se s plochou cca 60 m². Na této ploše bude umístěna buňka pro stavbyvedoucího a stavební dělníky, sociální zařízení a skládky materiálu. Po skončení výstavby bude plocha zařízení staveniště uvedena do původního stavu.

8.2. Nakládání s odpady - zatřídění odpadů

Odpady, které budou vznikat během provádění stavby, jsou zatříděny dle vyhl. č. 93/2016 Sb takto:

č. odpadu	název odpadu	likvidace odpadu	množství odpadu (max)
170405	železo a ocel	odvoz do sběru	2 t
170101	beton	recyklace popř. řízená skládka	263 t
170504	zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	přednostně na zásypy, řízená skládka	565 t
170302	asfaltové směsi (bez dehtu)	frézovaná drť – recyklace na obalovně	75 t
020103	odpad rostlinných pletiv	řízená skládka	0,2 t
170203	plasty	řízená skládka	0,3 t

Odpady nemají charakter nebezpečného odpadu. Místo pro dočasné skládkování vybouraného odpadu je možné zřídit na pozemcích č. 3019 nebo 3016 ve vlastnictví města Tachov, což bude mimo aktivní zónu záplavového území, která se nachází na druhém břehu řeky Mže.

Vybouraný ocelový materiál bude odvezen do šrotu. Vybouraný beton bude recyklován, popř. řádně skládkován na řízené skládce, asfaltový materiál bude recyklován na obalovně. Do stavby nebudou zabudovány žádné nebezpečné látky nebo materiály. Při provádění stavby budou používány běžné stavební stroje. Vlastním provozem nebudou vznikat žádné zvláštní ani nebezpečné odpady.

9. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně.

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 21 hod. Vozidla vyjíždějící ze stanoviště musí být řádně očištěna, při případném znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uklizena.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluchnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení, provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny musí odpovídat vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Pro zabezpečení čistoty vody v řece Mži během provádění výstavby byl vypracován návrh *povodňového a havarijního plánu*, který je součástí dokumentace pro stavební povolení – příloha 1a.

10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Stavba je navržena v souladu s platnými normami a předpisy.

Z hlediska provádění stavby je nutno dodržovat následující předpisy, opatření a zásady bezpečnosti práce:

BOZP řeší zákon č. 309/2006 Sb. v aktuálním znění 5/2016 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb., těmito nařízeními jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle přílohy nařízení č. 591/2006:

č.1 Další požadavky staveniště

č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi

č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací

č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Provádění prací musí být dále v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších

požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, dále je nutno dbát na požadavky nařízení vlády č. 361/ 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhlášky stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinnosti pracovníků při provádění stavebních prací je:

- dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.

Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezáním plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními ev. při práci pod vysokým napětím. Při provádění opravy mostu je nutné osadit

provizorní ochranné zábradlí při provádění prací.

11. ZPRACOVÁNÍ PD

Projektová dokumentace je zpracována jako projektová dokumentace pro provádění stavby na základě dokumentace pro stavební povolení.

Před zahájením stavebních prací bude zpracována realizační dokumentace stavby.

V Plzni 12/2023

Ing. Daniela Škubalová