

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B1.a CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavební úpravy budou prováděny uvnitř objektu v přízemí školy. Učebna PC1 a upravované WC jsou v objektu druhého stupně, učebna PC2 v objektu spojovacího krčku. Jedná se o samostatně stojící objekt. Pozemky kolem objektu jsou převážně zpevněné.

B1.b VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)

Před zhotovením dokumentace bylo provedeno zaměření stávajícího stavu dotčené části objektu. Dále byla provedena sonda do podlahy kuchyně. Skladba střešního pláště a obvodových stěn je převzata z provedených sond na objektech školy, které jsou stavebně identické s hospodářským objektem.

B1.c STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Nejsou.

B1.d POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území

B1.e VLIV STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavba nemá vliv na okolní pozemky. Ochrana okolí není. Stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry, odtokové poměry se nemění.

B1.f POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Stavba nevyžaduje provádět asanace, demolice ani kácení dřevin.

B1.g POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ)

Stavební úpravy nevyžadují žádné zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků s funkcí lesa.

B1.h ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVU A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstane stávající a nebude do něho zasahováno.

B1.i VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba nemá věcné ani časové vazby. Práce budou prováděny v době odstávky objektu – letní prázdniny.

B2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Účel užívání stavby se nemění.
Jedná se o objekt základní školy.

B2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B2.2.a URBANIZMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Urbanistické řešení stavby a jejího okolí se nemění.

B2.2.b ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Architektonické řešení stavby se nemění. Dojde k drobné úpravě dispozičního řešení WC v přízemí objektu druhého stupně.

B2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provozní řešení se nemění.
Technologie výroby není.

B2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Není součástí tohoto projektu. Bezbariérovost objektu není stavební úpravou dotčena. WC pro imobilní je navrženo dle vyhlášky 398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Užíváním objektu nevzniká uživatelům žádné zvýšené nebezpečí.
Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání a provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí úrazu (uklouznutím, smykem, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem případně výbuchem)

B2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

B2.6.a STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Stavební řešení objektu se nemění. Objekt má dvě nadzemní podlaží. S učebnami a zázemím pro výuku.

B2.6.b KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Konstrukční řešení objektu se nemění. Jedná se o železobetonovou prefabrikovanou konstrukci s železobetonovými stropními panely. Opláštění stěn panely. Vnitřní příčky cihelné zděné.

Nové zdivo v prostoru WC je navrženo plynosilikátové, dozdivky a zazdivky ve stávajícím zdivu cihelné.

B2.6.c MECHANICKÁ ODOLNOST

Mechanická odolnost objektu není úpravami ovlivněna. Do nosných konstrukcí nebude zasahováno..

B2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

B2.7.a TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Technické řešení stavby se nemění. Ohřev teplé vody pro prostor WC je v zásobníkovém elektrickém ohříváči.

B2.7.b VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Nová technická a technologická zařízení nejsou.

Učebny PC budou vybaveny výpočetní technikou a dataprojektory (vybavení není součástí tohoto projektu).

B2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení stavby se nemění. Stavební úpravy nemají vliv na požární bezpečnost objektu.

B2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

B2.9.a KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ

Stavební úpravy nevyžadují tepelně technické hodnocení. Do obálky budovy ani technických systémů není zasahováno.

B2.9.b ENERGETICKÁ NÁROČNOST STAVBY

Energetická náročnost stavby není měněna. Do obálky objektu nebude zasahováno.

B2.9.c POSOUZENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIÍ

Není.

B2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Větrání:

Stávající prostory WC a učeben jsou větrány přirozeně okny. Předsíně a úklidová komora mají snížené příčky a jsou tak volně propojeny s prostory s okny. Toto řešení zůstává.

Větrání úklidové komory přirozené mřížkami ve dveřích.

Nově je navrženo pouze odvětrání WC pro imobilní. Větrání je podtlakové s odvodem odpadního vzduchu vně objektu přes fasádu. Přívod vzduchu z chodby mřížkou ve dveřích. Spínání větrání bude spínačem u vstupu s nastaveným časovým doběhem.

Vytápění:

Zůstane stávající ústřední a nebude do něho zasahováno.

Osvětlení dotčených prostor zůstane stávající - je přirozené doplněné o umělé.

Zásobování vodou – zůstane stávající – objekt je napojen na městskou vodovodní síť.

Odpady – splašková kanalizace – zůstane stávající – objekt je napojen na městskou kanalizační síť.

- Dešťové vody – zůstane stávající.
- Odpad z provozu školy – zůstane stávající.

Vibrace, hluk - v dotčených prostorách nejsou instalována zařízení, která by byla zdrojem nadměrného hluku nebo vibrací dle vyhlášky č.148/2006 Sb..

Prašnost – provozem objektu nevzniká zvýšená prašnost.

B2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B2.11.a OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Není. Nové izolace podlah WC v přízemí po položení kanalizace budou provedeny asfaltovými pásy certifikovanými jako izolace proti pronikání radonu z podloží se středním radonovým indexem.

B2.11.b OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Není.

B2.11.c OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Není.

B2.11.d OCHRANA PŘED HLUKEM

Není.

B2.11.e PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Není.

B3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.a NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Nové napojení na veřejnou technickou infrastrukturu nebude měněno a zůstane stávající.

B.3.b PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Není. Připojovací rozměry ani nároky na kapacitu připojení se nemění.

B4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.a POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Dopravní řešení objektu se nemění.

Přístup do objektu pro dodavatele bude hlavním vstupem z ulice S.K.Neumanna.

B.4.b NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Zůstane stávající.

B.4.c DOPRAVA V KLIDU

Zůstane stávající.

B.4.d PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Není.

B5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.a TERÉNNÍ ÚPRAVY

Není součástí tohoto projektu. Do okolních ploch objektu nebude zasahováno.

B.5.b POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Nejsou.

B.5.c BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Nejsou.

B6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.a Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

V dotčené části objektu nejsou patrné výrobky ani materiály obsahující azbest a ani během stavby se nepředpokládá výskyt azbestu.

Ve stavbě nebude instalován žádný nový zdroj znečištění ovzduší ani zdroj hluku, který by zatěžoval okolí nad předepsané limity.

Způsob nakládání s odpady po dobu výstavby stavebních objektů i během užívání stavby se bude řídit zákonem č. 185/2001 Sb., jehož poslední úplně platné znění bylo zveřejněno zákonem č. 106/2005 Sb. Tento zákon definuje obecné podmínky nakládání s odpady.

Dále se zákonem o odpadech souvisí vyhlášky č. 93/2016 Sb. v platném znění (katalog odpadů), dále vyhlášku č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění, vyhláška č. 376/2001 Sb. v platném znění o ukládání odpadů na skládkách a využívání na povrchu terénu. Dále se problematiky nakládání s odpady přímo týká zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění (pracovní podmínky), zákon č. 201/2012 Sb. v platném znění (o ochraně ovzduší) a zákon č. 181/2008 Sb. v platném znění o ochraně vod a jeho souvisejících předpisů. Jde zejména o vyhlášku č. 450/2005 Sb. o podrobnostech havarijních plánů.

Odpady budou tříděny dle druhu a kategorie, využitelné složky (např. sklo, kovy, dřevo apod.) budou předány firmě oprávněné ke sběru a výkupu (případně zneškodnění) jednotlivých druhů odpadů. Nebezpečné odpady (např. obaly od stavebnin zneč. zbytky nátěrových hmot apod.) budou k likvidaci předány pouze oprávněné osobě.

Dodavatel stavby předá investorovi doklady o způsobu likvidace nebo využití odpadů.

Odpady z provozu budovy – zůstane stávající.

B.6.b Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Není.

B.6.c Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Není.

B.6.d Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanovisek EIA

Není.

B.6.e Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Na stavební úpravy nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Pro stavbu bude třeba zajistit napojení na rozvod elektrické energie a vody. Napojení bude ze stávajících vnitřních rozvodů objektu.

B.8.b ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Není.

B.8.c NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu bude po stávajících komunikacích. Napojení staveniště na zdroj vody bude ze stávajících vnitřních rozvodů v objektu. Napojení stavby na elektrickou energii bude ze stávajícího vnitřních rozvodů v objektu.

B.8.d VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky. Okolí bude v malé míře zatěžováno hlukem z malé stavební mechanizace.

B.8.e OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Není.

B.8.f MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÍ/TRVALÉ)

Staveniště bude umístěno na oploceném pozemku školy.

B.8.g MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Bilance demoličních a stavebních odpadů zařazených dle druhu a kategorie v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů
(odhad jejich množství a návrh způsobu jejich likvidace)

07 02 13 – Plastový odpad – 0,01t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

15 Odpadní obaly

15 01 01 – Papírové a lepenkové obaly – 0,01t – odvezeno do sběrných surovin

15 01 02 – Plastové obaly – 0,005t- odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 Stavební a demoliční odpady

17 01 03 – Plasty – 0,01t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 03 01 – Asfaltové směsi obsahující dehet – 0,05t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 05 06 – vytěžená hlšina 05t – uloženo na řízenou skládku

17 09 04 – směsný st. a demol. odpad 0,5t - uloženo na řízené skládce

B.8.h BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Není.

B.8.i OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Způsob nakládání s odpady po dobu výstavby stavebních objektů i během užívání stavby se bude řídit zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění.

B.8.j ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘIPRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Nutnost zřízení koordinátora BOZP - NE.

Nutnost zpracovat plán BOZP - NE.

Předpokládaná doba realizace 8 týdnů.

Předpokládaný počet pracovníků – HSV - 6
- PSV - 6

Staveniště bude po celou dobu výstavby ohraničeno mobilním zábradlím tak, aby byl zamezen přístup neoprávněných osob.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká. Pracovníci pohybující se v prostoru objektu, budou odlišeny pracovním oděvem.

Zhotovitel stavebních prací je na svém pracovišti odpovědný za vytvoření a dodržování potřebných opatření k bezpečné práci. Musí zajistit, aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou odbornou a zdravotní způsobilost, měli příslušné instrukce k činnostem, které mají provádět a byli seznámeni s případnými riziky práce na daném pracovišti;
- k činnosti, kterou mají pracovníci vykonávat, byli vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- pracoviště, na kterém se mají práce odbývat, bylo předáno a byly splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) byly dohodnuty předem a písemnou formou stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v

oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;

- ostatní zhotovitelé a investor byli informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- pracovníci zhotovitele byli seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební práce odbývají za provozu odběratele;
- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návody k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- k provádění stavebních prací byla včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů.

Zajištění staveniště - pracoviště

Při práci v zastavěném území z lešení, pracovních plošin nebo na střechách, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3,0 m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst. Pro vytvoření ochranného pásma, jakékoli oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí).

Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku, smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nepřevyšující 15 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m, vždy při použití k výstupu (sestupu) musí být jeho délka taková, aby byl zajištěn jeho přesah výstupové úrovně minimálně o

1,1 m. K zajištění bezpečnosti práce a stability musí být žebřík nepoškozený a zajištěn proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci, dosáhne-li úroveň chodidel pracovníka na žebříku výšky minimálně 5 m, musí být při práci použit prostředek osobního zajištění (dále POZ) proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Mezi zakázané práce na žebříku řadíme práce s pneumatickým nástrojem, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných podpůrných konstrukcí (jednoduché odbedňování ze žebříku je povoleno do výšky 3 m), práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1,5 m a všechny práce, pokud by pracovník neměl možnost přidršet se žebříku oběma rukama.

Dále se nesmí žebřík používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení nebo jako přechodový můstek. Práce, které se zakazují provádět ze žebříku, musí být vykonávány z bezpečných pracovních podlah. Výšková úroveň takovýchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce – u těžkých prací se smí zvedat či manipulovat s břemeny do maximální výšky 1,5 m od podlahy, u ostatních tzv. lehkých prací do výšky 2 m nad úroveň pracovní podlahy.

Způsobilost pracovníků pro stavební práce

1 Základní znalosti k zajištění bezpečnosti práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců).

Instruktaž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tematiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školitele, s podpisy účastníků a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí

2 Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Vzhledem k tomu, že při stavebních pracích jsou četná rizika a jejich těžiště se nejvíce váže na práce ve výškách, vyplývá zhotovitelům povinnost zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí častěji, a to nejméně jednou ročně (do doby uplynutí 12 měsíců).

Jedná se o práce ve výškách nad 1,5 m, kde není možnost pracovat z pevných pracovních podlah (nutnost použití POZ), dále práce na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m, práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu a práce spojené s montáží (demontáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení).

Kromě odborných znalostí je potřebné, aby u těchto pracovníků byly splněny předpoklady zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách. Podle současné platné legislativy se povinnost zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách vztahuje na pracovníky, provádějící tuto činnost za pomoci POZ v úrovni nad 10 m. Jelikož i případný

pád z nižších výšek bývá většinou tragický, je žádoucí zajistit lékařské vyšetření u všech, kteří jsou těmito činnostmi pověřováni.

Jednou z častých odborných činností ve stavebnictví je způsobilost pro vázání a zavěšování břemen. Těmito pracemi smí být pověřován ten, kdo má kvalifikaci vazače dle požadavku ČSN ISO 12480-1.

Kromě uvedených odborností lze uvést další profesní zaměření, kde je podmínkou k příslušné činnosti oprávnění v podobě průkazu – například svařování (ČSN EN 287-1), vstřelování (výnos ČÚBP č. 17/1975), obsluha motorové pily (vyhl. ČÚBP č. 42/1985 Sb.), apod.

III. Provádění stavebních prací

Nutno podotknout, že pod pojmem "stavební práce" se rozumí příprava a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a práce s nimi související. Touto dikcí je stanoven věcný rozsah, bez ohledu na rezortní (odvětvové) členění.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

Práce ve výškách

1 Obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky na 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, sítě, apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy zachycovací postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

2 Způsoby zajišťování pracoviště

Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky než 1,5 m a kde je možno použít technický způsob řešení, musí být na nebezpečných místech chráněno ochranným zábradlím minimální výšky 1,1 m – do 2 m výšky jednotyčovým, nad 2 m dvoutyčovým zábradlím.

K místům, kde se pracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jednotyčové zábradlí, lano, apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m.

Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnutý.

POZ, které dělíme na pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu, musí být pravidelně prohlíženy a jednou za 12 měsíců přezkoušeny u osoby oprávněné výrobcem, případně podle požadavku výrobce seřizeny, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak anebo došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, apod.) S výjimkou úprav povolených výrobcem v návodu k použití nebo technických podmínkách se nesmí na POZ provádět žádné úpravy nebo změny, ani zasahovat do jeho funkce, konstrukce nebo systému.

Práce, při které má pracovník použít POZ k zachycení pádu, se považuje za práci v ohroženém prostoru. Místo upevnění (ukotvení) prostředku k zachycení pádu musí odolat ve směru možného pádu minimální statické síle 15 kN. Pod místem upevnění (ukotvení) musí být dostatečný volný prostor pro zabezpečení zachycení případného pádu pracovníka. Zachycovací postroj musí být s místem upevnění (ukotvení) spojen samostatným spojovacím prostředkem.

Při použití polohovacího prostředku musí být pracovní polohovací prostředek seřizen tak, že volný pád je omezen na nejvíce 0,5 m. V místech, kde je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky nebo propadnutím, může být použit jen zachycovací postroj s vhodným prostředkem tlumení energie pádu, například s tlumičem pádu, zachycovačem pádu nebo prostředkem pro dynamický způsob jištění pracovníka. Výška volného pádu musí být co nejmenší, nejvíce však 4 m.

Po celou dobu práce ve výšce, a to i při přesunu na jiné místo, musí být pracovník zabezpečen POZ.

3 Konstrukce pro práce ve výškách (lešení)

Lešení jako prozatímní konstrukce k provádění stavebních, montážních nebo jiných prací a k ochraně osob při pracích ve výšce jsou nejrozšířenější pomocné stavební konstrukce. Jejich zhotovování (montáž), vlastní užívání ke stavebním pracím (provoz) a odstraňování (demontáž) je úzce spjato s nebezpečím vzniku vážných pracovních úrazů, případně havárií s veřejným ohrožením. K zabránění, respektive snížení tohoto rizika je nutné respektovat zejména tyto základní bezpečnostní požadavky:

a) Dokumentace, technická bezpečnost konstrukce

- Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek (návodu) výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.
- Konstrukce každého lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení nebo proti posunutí. Prostorové tuhosti a stability konstrukce lešení se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemných kolmých rovinách kotvením nebo vzepřením, případně opěrnými příhradovými pilíři. U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídatné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.
- Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektu nebo konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu, popř. do země pomocí kotevních lan a šikmých vzpěr (vzepření). Kotvení, ev. vzepření, se provádí zpravidla rovnoměrně po celé ploše lešení ve styčnicích, především v uzlech křížení úhlopříčného podélného ztužení tak, aby se zamezilo výkyvům, deformacím lešení nebo jeho konstrukčních součástí. Únosnost kotvení při použití kotev osazených do zdiva nebo podobné konstrukce ověřuje v provozních podmínkách montážní firma. Konstrukce kotev a kotvení normalizovaných pracovních lešení musí při zkoušce přenést osovou tíhu v tlaku i tahu minimálně 2 kN.
- Je-li lešenová konstrukce (např. řadové lešení v zastavěné části obce) opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větrem. V provozních podmínkách se zpravidla zhušťuje systém kotvení u sítí na dvojnásobek, u plachet (neprodyšných) na čtyřnásobek běžného počtu kotev.

b) Montáž (demontáž) lešení – výběr pracovníků pro práce ve výškách

- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy, apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešenových podlažek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.
- Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.

- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

c) Konstrukční požadavky na lešení

- Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčným, který nese horní podlahu, nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m. Podchodová výška měřená mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m. U průmyslových lešení lze místně snížit podchozí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.
- Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve sklonu nejvýše 1 : 6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové dílce (typ X, Y, Z, V) s přípustnou tolerancí +/- 1 cm pro celkové rozměry a +/- 0,5 cm pro vzdálenost příčných svlaků.
- Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jednotýčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvoutýčové nebo jednotýčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zárážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zárážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.
- Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků. Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení musí být zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která jsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, musí být řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovnan, zpevněn a zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže,

užívání lešení, demontáže) musí být chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidel je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.

d) Používání, provoz, prohlídka lešení

- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.
- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změněném způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešenová konstrukce musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace, apod.) Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

Lešení bude z vnějšku opatřeno krycí textílií.

Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu.

Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

Práce bourací

Bourací práce je možno zahájit až po splnění těchto požadavků:

- ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- odpojení všech rozvodů a zařízení;
- zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);

Bourání nosných částí konstrukce nebude prováděno.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čtami, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

Stroje a strojní zařízení

1 Základní požadavky pro zahájení provozu

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod.; pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší;
- návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční;
- provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.;
- provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná);
- bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje;
- ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění);
- bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje.

Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost.

Obsluha je povinná před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

2 Provoz, opravy a údržba strojů

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita. Pokud je stroj vybaven signalizačním zařízením, musí být každé uvedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.

Práce strojů za provozu na veřejných komunikacích musí být zajištěna stálým dozorem, určeným pracovníkem.

Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací stroje a podmínkami, které stanoví výrobce. Nejsou-li tyto podmínky stanoveny, platí zákaz oprav, čištění a mazání stroje za chodu. Další zakázané činnosti pro provoz musí být uvedeny (pokud nevyplývají z bezpečnostních předpisů) v pokynech, respektive návodech k obsluze a údržbě stroje.

Při přerušení nebo ukončení provozu musí být stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití.

Koordinace stavebních prací

Předání a převzetí staveniště (pracoviště), vždy písemnou formou zápisem do stavebního deníku či jiného dokumentu, by mělo obsahovat:

- předpokládané zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody;
- vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu;
- místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda, apod.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda, apod.).

B.8.k ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Není.

B.8.I ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Nejsou.

B.8.m STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.)

Předpokládá se, že bude stavba prováděna v období letních prázdnin, kdy je objekt mimo provoz.

B.8.n POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.

Rozhodující dílčí termíny nejsou.