


Plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

PLÁN BOZP



Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy MŠ Hvězdička, Šlapanice

	Vypracoval	Přezkoumal	Schválil
Jméno	Ing. Miloslav Flekač	Ing. Pavel Štajnrt	Ing. Pavel Štajnrt
Datum	12/2023	12/2023	12/2023
Podpis			

REGISTR ZMĚN

Změna číslo	Strana	Předmět změny	Datum	Podpis Koordinátor
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy, MŠ Hvězdička Šlapanice

Obsah plánu :

- A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi
- B. Situační výkres stavby
- C. Požadavky na realizaci stavby

Přílohy:

- 1- Situace stavby
- 2- HMG stavby
- 3- Přehled a hodnocení rizik na stavbě
- 4- Rizika na stavbě názorně vyobrazena
- 5- Záznam o seznámení s riziky na stavbě a plánem BOZP

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

Údaje o stavbě		poznámka
<i>Základní údaje o druhu stavby</i>	Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce střechy MŠ, střecha se skládá z ploché části a šikmé části. Dojde ke kompletní demontáži stávajícího střešního pláště a montáži nového včetně všech navazujících konstrukcí jako např. zábradlí, střešní okna, vtoky, žlaby, SDK podhledy v části pod šikmou střechou. Nad zadním vstupem bude demontována stávající skladba včetně zaoblené stříšky.	
<i>Název stavby</i>	Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy	
<i>Místo stavby</i>	Masarykovo náměstí 1664/6 664 51 Šlapanice	
<i>Charakter stavby</i>	Jedná se o změnu dokončené stavby	
<i>Účel užívání stavby</i>	Objekt je v současné době využíván jako mateřská škola. Navrženými stavebními úpravami se stávající účel užívání objektu nemění.	
<i>Základní předpoklady výstavby (časové údaje, etapy)</i>	Dokument v přípravné fázi je součástí projektové dokumentace, neobsahuje konkrétní časový postup prací, ten při realizaci předkládá zhotovitel k odsouhlasení	
<i>Vnější vazby stavby na okolí včetně vlivu na okolí stavby</i>	Stavba ovlivní životní prostředí po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.) a produkcí odpadů ze stavby. Zhotovitel je povinen zabránit rozptýlu odpadu v okolí stavby, zbytečně nenarušovat zeleň a provádět práce mimo běžný noční klid. Je nutné, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých	

Plán BOZP stavby

	dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší.	
Zadavatel		
<i>Název, sídlo, IČ</i>	Město Šlapanice Masarykovo náměstí 100/7 664 51 Šlapanice IČ:00282651	
<i>Osoba oprávněná jednat jménem zadavatele stavby</i>	Dokument v přípravné fázi je součástí projektové dokumentace.	
Zpracovatel projektové dokumentace		
<i>Jméno, identifikační číslo, sídlo (adresa)</i>	DEKPROJEKT s.r.o. Tiskařská 257/10, 108 00 Praha 10 IČ: 27642411	
<i>Jméno hlavního projektanta, autorizační číslo, specializace</i>	Ing. Pavel Štajnrt ČKAIT 1301934	
Koordinátor BOZP (příprava stavby)		
<i>Jméno, č. oprávnění, sídlo (adresa)</i>	Ing. Miloslav Flekač ZEKA/969/KOO/2022 Sládkova 1222 763 61 Napajedla	

Plán BOZP stavby je zpracován v souladu s požadavky Zákona č. 309/2006 Sb., přílohy č.6 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a souvisejících předpisů.

Odůvodnění pro zpracování plánu BOZP:

Povinnost zpracovat plán BOZP na stavbu **Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy** vyplývá z Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Příloha č.5, bod č. 11) Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

B. Situační výkres stavby

- V příloze č.1

C. Požadavky na zajištění bezpečné realizace stavby.

1. Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré požadavky vyplývající z dokumentace na jejímž základě byla stavba povolena, to je

- Projektové dokumentace

Dodavatel je povinen při stavbě dodržovat:

– Zák. č.309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- Nařízení vlády č 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky

Plán BOZP stavby

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků a zejména zajistit:
 - vybavení pracovníků ochrannými prostředky
 - bezpečnost v ochranných pásmech na základě dohody se správcem sítí
 - při pracích v blízkosti zařízení pod napětím bezpečnost proti dotyku či přiblížení
 - zabezpečení staveniště proti vstupu veřejnosti včetně označení
 - ohrazení nebo zajištění všech otvorů a jam, kde hrozí nebezpečí pádu
 - před započetím prací vyznačení podzemních vedení a jiných překážek
 - zajištění, ohrazení výkopů a zřízení přechodů
 - zajištění stěn výkopů proti sesutí
 - bezpečné komunikace pro přepravu po staveništi
 - bezpečnost prostorů, nad kterými se pracuje
 - ochranu proti pádu a propadnutí při práci na střeše
 - při práci se stroji a strojními zařízeními dodržování jednotlivých provozních předpisů

2. Při realizaci stavby musí být dodržovány následující postupy na staveništi, řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný průběh prací:

Základní požadavky na zajištění BOZP při realizaci stavby

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Vlastní stavba je realizována na objektu samém a přilehlých parcelách kolem rekonstruovaného objektu. Hlavní přístup na střešní konstrukci bude z lešení, které bude postaveno ve dvorní části objektu, toto lešení bude mít i funkci ochrannou. Po vyhodnocení povahy stavby, bude ochranu proti pádu tvořit z dvorní části lešení, z části uliční bude využito jako kolektivní ochrana stávající zábradlí, po demontáži tohoto zábradlí, může být nahrazeno systémem DOKA XP nebo PERI PROKIT EP 110, pokud ani toto nebude možné, budou pracovníci využívat osobní ochranné pracovní pomůcky jakou jsou úvazky. Práce budou prováděny po etapách, je tedy nutné hlavně z uliční části, kolem objektu vymezit ohrožený prostor, který bude zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob např. oplocení. Ohrožený prostor bude široký min. 1,5m od volného okraje pracoviště. Tento ohrožený prostor bude vždy v místech, pod danou prováděnou etapou. Pokud budou práce prováděny nad vstupy do objektu, musí být zřízeny ochranné přístřešky. V tomto případě se s největší pravděpodobností nad vstupem z ulice využije stávající přístřešek a ve dvorní části bude využito lešení. Je nutné vymezit plochu pro další zařízení staveniště viz. Koordinační situace (kontejner na odpad, mobilní WC, šatna atd.), musí být zabezpečena proti vstupu nepovolaných osob, což musí zabezpečit dostatečné oplocení dle NV č.591/2006 Sb. Příloha č.1 část I. Bod 1., která stanovuje výšku oplocení min. 1,8m. Vstup na zařízení staveniště bude vyznačen přísl. bezpečnostními tabulkami.

Na základě vyhodnocení rizik musí všechny osoby pohybující se v prostorách stavby používat oděvy a doplňky s vysokou viditelností z fluorescenčních materiálů (např. výstražnou reflexní vestu) tak, aby byly jasně viditelné.

Zabezpečení stavby bude zástupce hlavního zhotovitele konzultovat s koordinátorem BOZP při každé změně. Kontrola zabezpečení bude prováděna koordinátorem v pravidelných intervalech min. 1x za týden.

b) Zajištění osvětlení staveniště a pracovišť

Stavební práce budou probíhat výhradně v denních hodinách. Tudíž není nutné provést osvětlení stavby.

c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

V době tvorby projektu nebyla známa žádná omezení, která by souvisela s výskytem ochranných pásem sítí. Upozorňuji tedy, že v rámci tvorby Planu BOZP pro realizaci je nutné prověřením výskytu těchto ochranných pásem a případné zpracování podmínek správců sítí do tohoto plánu. Pokud se zjistí, že se stavba vyskytuje v ochranném pásmu, je nutné dodržení všech podmínek správců sítí.

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

V rámci požární prevence musí být staveništní zařízení vybaveno minimálně jedním přenosným hasícím přístrojem vhodným pro hašení požárů zařízení pod napětím (sněhovým nebo práškovým). Ve stavebních buňkách lze používat pouze el. spotřebiče evidované a kontrolované. Rozmístění přenosných hasících přístrojů ve stavbě bude zajišťováno příslušným zhotovitelem v případě používání pracovních postupů s nebezpečím vzniku požáru.

e) Zajištění komunikací, el. vedení, el. rozvody, noční osvětlení

- Stavba bude napojena na el. rozvody staveništním rozvaděčem který bude napojen na stávající rozvody el. sítě. Popř. budou používány přenosné elektrocentrály. Pokud nebude dohodnuto jinak.
- Dočasné el. rozvody musí být umístěny a vedeny tak, aby byly chráněny proto poškození a nevytvářely na pracovištích překážky.
- Na el. rozvody, tak jako na všechna el. zařízení, která se budou používat na stavbě, je nutné mít platné revize.

f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, otřesy od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy opatření pro případ krizové situace

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci, Napojení objektu stavby se nemění. Nedochozí ke změně v napojení objektu na technickou infrastrukturu.

g) Umístění a řešení zařízení staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy

Zařízení staveniště : Povinností každého zhotovitele je zajistit pro své zaměstnance odpovídající staveništní zařízení – zejména prostory pro převlékání a stravování a zařízení pro osobní hygienu včetně záchodů.

Investor umožní zhotovitelům umístění staveništních zařízení v prostoru staveniště a vymezení potřebné prostory k umístění.

Po dohodě mezi zhotoviteli mohou zaměstnanci jiného zhotovitele užívat staveništní zařízení společně se zaměstnanci provozovatele zařízení (hlavního zhotovitele). Za zajištění úklidu a hygienických požadavků zodpovídá provozovatel zařízení.

Dopravu a skladování materiálů na staveništi zajistí hlavní zhotovitel (stavbyvedoucí) a bude ji po celou dobu výstavby kontrolovat a koordinovat další dodavatele (dopravce). Materiál na staveniště bude navážen průběžně v návaznosti na jednotlivé etapy prací a

ukládán ve vyhrazeném a zabezpečeném prostoru pracoviště. Dopravní a mechanizační prostředky budou používat pro vjezd na staveniště hlavní příjezdovou komunikaci. Podmínky pro skladování stanovuje Nařízení vlády č.591/2006 ve své příloze.

Provoz jeřábů a prováděné jeřábové manipulace, pokud se na stavbě budou vyskytovat, se budou řídit místním provozním předpisem příslušného zhotovitele požadujícího manipulace – SBPP v jeřábové dopravě. Vhodnost předpisu a pracovních postupů posoudí koordinátor BOZP stavby. Pověřenou osobou, zodpovědnou za provoz jeřábu na staveništi ve smyslu ČSN ISO 12480-1, je příslušný vedoucí pracovní skupiny zhotovitele, který objednává provádění prací pomocí jeřábu. O provádění těchto prací bude předem informovat stavbyvedoucího a koordinátora BOZP stavby. Při navození materiálu pomocí mobilního jeřábu je nutné, aby byl vždy vyhrazen dostatečný manipulační prostor. Tento prostor bude zabezpečen hrazením popř. střežením po celou dobu manipulace s břemeny.

Montážní plošiny, stavební výtahy, pokud se na stavbě budou vyskytovat, mohou obsluhovat osoby, které mají odbornou kvalifikaci. Zaměstnanci, kteří obsluhují výtahy, musejí být seznámeni s obsahem návodu pro obsluhu těchto zdvihacích zařízení.

h) Postupy pro zemní práce

- Tyto práce nebudou v rámci stavby prováděny.

i) Zajištění veřejných komunikací a veřejných ploch

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení, nevznikají tak nové požadavky na změnu dopravního napojení ani na nové řešení dopravy v klidu. Při dopravní obsluze stavby budou použity mechanizační prostředky, které budou v dobrém technickém stavu a budou dodržovány preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

V průběhu stavby se předpokládá částečné krátkodobé omezení na přilehlé příjezdové komunikace.

j) Postupy pro betonářské práce

V rámci stavby bude prováděn vyrovnávací cementový potěr na stávající ŽB konstrukci stropu. Dále je uvažováno s úpravou ploch navazujících atik a ostatních nesoudržných konstrukcí. Výše uvedené práce se budou provádět pokud si to technický stav konstrukcí vyžádá.

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- Podpěrné konstrukce bednění musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.
- Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu

Plán BOZP stavby

fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

- Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.
- Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.
- Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.
- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.
- Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.
- Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovoláných fyzických osob.
- Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

k) Postupy pro zednické práce

V rámci stavby bude provedeno vyzdění štitové zdi.

- Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
- Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
- Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
- K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
- Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.
- Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

l) Postupy pro montážní práce

- V rámci stavby budou probíhat montáže nových k-cí (např. zábradlí, sdk podhledy, záchytný systém, střešní okna, blekosvod atd.)

Plán BOZP stavby

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výroby.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- Při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.
- Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce

- V rámci stavby dojde k demontáži konstrukcí (např. stávajících oken, větrací komínky, zábradlí, podokapní žlaby atd.) Dojde k demontáži původního střešního pláště.
- Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách

Plán BOZP stavby

sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

- Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.
- Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
- Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
- Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
- Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
- Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.
- Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.
- K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
- Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.
- Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.
- Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.

Plán BOZP stavby

- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
- Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.
- Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.
- Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
- Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.
- Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- Postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability.
- Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál.
- Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.
- Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

n) Řešení montáže stropů

Tyto práce nebudou v rámci stavby prováděny.

o) Postupy pro práci ve výškách

- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na počet současně se zdržujících fyzických osob, maximální zatížení a jeho rozložení a případné povětrnostní vlivy.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.
- Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem.
- Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření.
- Při práci ve výšce musí být pracovník zajištěn proti pádu. Zajištění pracovníka proti pádu musí být provedeno prostředkem osobní nebo kolektivní ochrany. Ochrana proti pádu se provádí ve výškách nad 1,5 m. OOPP se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a

Plán BOZP stavby

v souladu s návody k používání dodanými výrobcem. Mezi základní zajišťovací systémy proti pádu osob patří zachycovací postroj, tlumič pádu, spojovací prostředek, spojky a pevný kotevní bod o statické odolnosti min.10 kN pro jednoho pracovníka.

- Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené OOPP pracovníka odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace. Současně zajistí, aby pracovník provádějící práce při použití OOPP proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen.
- Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.
- Před pádem je nutné chránit rovněž veškerý materiál, nářadí a pomůcky. Pomůcky, nářadí a materiál je nutno ukládat tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem jak během práce, tak po jejím skončení.
- Ke zvyšování pracovního místa lze použít jen stabilní a zajištěné předměty a prostředky.
- Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání, musí umožňovat bezpečný průchod a případnou evakuaci. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
- Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.
- Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:
 - a) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
 - b) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s-1 (síla větru 6 stupňů Bf) ,
 - c) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
 - d) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °C.

Používání žebříků

- Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

Plán BOZP stavby

- Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.
- Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.
- Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
- Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.
- Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.
- Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.
- U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu. Pojízdne žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu. Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat.
- Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.
- Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.
- Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.
- Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce

Všeobecné podmínky

Mezi základní podmínky BOZP na staveništi při provádění stavebních prací patří používání stanovených OOPP všemi osobami, dodržování předpisů a nařízení související s BOZP, řádné vybavení zařízení staveniště, zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob a vedení povinných dokumentů zhotovitelem stavby.

Práce a činnosti budou na stavbě probíhat dle nasmlouvaných prací mezi investorem a generálním zhotovitelem včetně jeho podzhotovitelů. Zhotovitel, který bude na staveništi využívat činnosti osob pracujících jako OSVČ, je povinen i je prokazatelně proškolen v oblasti BOZP a PO pro dané staveniště a seznámit s plánem BOZP. Všichni zhotovitelé jsou povinni dodržovat předpisy pro oblast BOZP a jsou odpovědní za úrazy a havárie, které vzniknou porušením nebo zanedbáním předepsaných bezpečnostních norem.

Práce na stavbě lze zahájit až po protokolárním předání staveniště, v rámci kterého musí být vymezen rozsah práce, pracovního prostoru a přístupových cest (důraz na oblast BOZP, způsob zajištění staveniště, provoz na okolních komunikacích, pohyb cizích osob v okolí staveniště). Pracovníci každého zhotovitele musí před zahájením prací absolvovat školení

Plán BOZP stavby

BOZP a PO se zaměřením pro toto uvedené staveniště. Předávání dílčích pracovišť jednotlivým dodavatelům je v kompetenci hlavního zhotovitele. V jeho rámci musí být ujasněno, kdo bude provádět navazující opatření z hlediska BOZP - tato opatření musí být uvedena v zápise o předání pracoviště.

Zhotovitel je povinen jmenovat u každé pracovní skupiny vedoucího práce, i když se jedná o dvoučlennou skupinu. Vedoucímu pracovní skupiny musí stanovit odpovědnost za zajišťování BOZP při práci celé skupiny. O svých povinnostech a právech musí být vedoucí skupiny řádně poučen ještě před zahájením prací.

Pracovníci se mohou zdržovat jen na těch pracovištích a provozních prostorách, kde plní své pracovní povinnosti a kde byli poučeni o bezpečnosti práce a možnostech úrazu.

Zhotovitel bere na vědomí zákaz požívání alkoholických nápojů na pracovišti a vstupu na pracoviště pod vlivem alkoholu, vnášení alkoholických nápojů na pracoviště a vstupu na pracoviště pod vlivem návykových látek na pracoviště. Dodržování zákazu je ověřováno pomocí dechové zkoušky, kterou jsou oprávněni vyžadovat kontrolní orgány objednatele a všichni pověřeni vedoucí zaměstnanci.

Tlaková, zdvihací, elektrická a plynová zařízení nelze používat bez platné revize.

Každý podzhotovitel při nástupu na staveniště předloží hlavnímu zhotoviteli níže uvedené dokumenty, které budou uloženy trvale na staveništi:

- seznam zaměstnanců
- seznam rizik vyplývajících z jeho činností
- doklad o proškolení zaměstnanců z bezpečnosti práce pro dané staveniště popř. prohlášení
- doklady o odborné způsobilosti zaměstnanců
- technologické postupy u vybraných pracovních činností
- revize elektrických zařízení, zdvihacích zařízení a vázacích prostředků
- stavební příp. montážní deník

Evidence osob na staveništi

Každý zhotovitel stavby je povinen generálnímu zhotoviteli před zahájením prací předat jmenný seznam zaměstnanců a dalších osob, které budou na staveništi působit. Generální zhotovitel vede seznam všech pracovníků (od všech zhotovitelů) a dalších osob působících na pracovišti. Zaměstnanci neuvedenému na seznamu nesmí být umožněn vstup na staveniště.

Příchozí osoby se musí hlásit stavbyvedoucímu, případně jeho zástupci. Návštěvy se na staveništi mohou pohybovat pouze v doprovodu odpovědné osoby zhotovitele. Před vstupem na staveniště musí být návštěva prokazatelně seznámena s riziky, která se mohou v době její přítomnosti na staveništi vyskytovat a musí být vybavena vhodnými OOPP.

Stanovení používaných OOPP

Povinnost použití osobních ochranných pracovních prostředků je stanovena zvláštním právním předpisem. Způsob, podmínky a dobu používání OOPP stanoví zaměstnavatel na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru a druhu práce a pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto ochranných prostředků. Ochranné prostředky musí být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí představovat další riziko. Dále musí odpovídat podmínkám na pracovišti, musí být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců a respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců. Tam, kde přítomnost více než jednoho rizika vyžaduje, aby zaměstnanci používali současně více ochranných prostředků, musí být tyto prostředky vzájemně slučitelné. Pracovníci musí být s používáním OOPP řádně seznámeni.

Koordinátor BOZP doporučuje, aby všechny osoby pohybující se na staveništi byly povinny po celou dobu realizace stavby používat OOPP v následujícím základním rozsahu:

Plán BOZP stavby

pracovní obuv, pracovní oděv, ochranná přilba, ochranný oděv s vysokou viditelností příp. reflexní vesta.

Seznam povinných dokumentů vedených zhotovitelem stavby

- stavební, montážní a svářečské deníky (nutno uvádět záznamy o předání staveniště a dílčích pracovišť)
- registr pracovních rizik
- kniha BOZP
- kniha úrazů
- revize a doklady o provedených kontrolách technických zařízení, včetně staveništních
- doklady o školení a instruktáži o seznamování pracovníků s riziky práce
- doklady o odbornosti k výkonu dané práce
- SBPJ – systém bezpečné práce jeřábu
- dokumentace pro ochranu před výbuchem v případě použití technologií vytvářející pracovní prostředí s nebezpečím výbuchu
- požární řád
- traumatologický plán
- evidenci pracovníků se zápisem pro jejich proškolení pro dané staveniště
- písemný doklad o prokazatelném seznámení zodpovědných zástupců zúčastněných zhotovitelů s plánem BOZP
- průkazy profesní způsobilosti
- záznamy o preventivních kontrolách na alkohol a jiné návykové látky
- pracovní a technologické postupy (zejména na přípravné a bourací práce, realizaci a montáž střešních konstrukcí, práce na střeše), které budou z hlediska BOZP obsahovat tyto části:
 - a) návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,
 - b) pracovní postup pro danou činnost,
 - c) použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků,
 - d) druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí,
 - e) způsob dopravy materiálů včetně komunikací a skladových ploch,
 - f) technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí,
 - g) opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje,
 - h) opatření při práci za mimořádných podmínek,
 - i) bezpečnost a ochrana zdraví při práci,
 - j) seznámení pracovníků s technologickým postupem

Odpovědnost a základní povinnosti a pravomoci účastníků výstavby při zajišťování BOZP na staveništi

Odpovědnost a povinnosti účastníků výstavby

Zadavatel stavby podmínkami smlouvy o dílo s vybraným zhotovitelem vytváří základním systém řízení BOZP na staveništi. Znění smlouvy určí odpovědnost za zajištění BOZP na staveništi, včetně možných sankcí za porušování zásad BOZP. Na základě oznámení koordinátora BOZP je povinen přijmout opatření k odstranění nedostatků vytýkaných koordinátorem zhotoviteli.

Zhotovitel stavby je zodpovědný v plném rozsahu za zajištění BOZP na staveništi po celou dobu realizace stavby. Je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat určeného koordinátora o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci stavby zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech,

Plán BOZP stavby

včetně opatření přijatých k jejich odstranění. Poskytuje koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předává informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, bere v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňuje se zpracování plánu, tento plán dodržuje, zúčastňuje se kontrolních dnů a postupuje dle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu. Hlavní zodpovědnost za úroveň BOZP na staveništi nese stavbyvedoucí hlavního zhotovitele, který disponuje přímými prostředky k zajištění BOZP na staveništi.

Koordinátor BOZP na staveništi plní na staveništi funkci kontroly a koordinace podmínek BOZP. Zajišťuje, aby práce byly provedeny v souladu s požadavky PD a plánu BOZP. Upozorňuje zhotovitele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem, nebo na nedodržení plánu, a vyžaduje zjednání nápravy - k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření. Nebyla-li zhotovitelem neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy, oznamuje toto zadavateli stavby.

Pracovníci OSVČ, kteří budou na pracovišti vykonávat činnost, budou chápáni jako zaměstnanci dodavatele, pro kterého vykonávají pracovní činnost. Tyto osoby musí být zhotovitelem (dodavatelem) řádně proškoleny pro práci na staveništi, seznámeny s pracovními (technologickými) postupy a tyto osoby musí plnit všechny podmínky BOZP, jako je tomu u pracovníků - zaměstnanců.

Základní povinnosti všech osob

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani přítomných osob, dodržovat předpisy a pokyny k zajištění podmínek BOZP a PO a předepsané pracovní postupy.
- Neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani výškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci.
- Dodržovat a udržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě.
- Každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému.
- Používat při práci ochranná zařízení a předepsané OOPP.
- Prokazatelně se seznámit s plánem BOZP.
- Pracovníci jsou povinni řídit se pokyny vedoucích zaměstnanců, koordinátora BOZP, osob zajišťujících technický dozor stavebníka a dalších osob stavebníka zastupujících.
- Spolupracovat na odstraňování zjištěných závad v oblasti BOZP.

Základní povinnosti vedoucích pracovníků

- Seznamovat podřízené pracovníky s předpisy k zajištění podmínek BOZP, vést o tom záznamy a pravidelně ověřovat znalosti podřízených zaměstnanců z předpisů BOZP.
- Vyžadovat a kontrolovat dodržování bezpečnostních předpisů u svých podřízených, včetně podřízených pracovníků OSVČ.
- Výběr pracovníků pro danou práci provádět na základě jejich odborné kvalifikace.
- Pokyny k zajištění BOZP včleňovat do technologických postupů.
- Kontrolovat používání OOPP.
- Provádět náátkovou dechovou zkoušku na přítomnost alkoholu nebo návykových látek u svých zaměstnanců.
- Stavbyvedoucí je povinen vyžádat si od všech zhotovitelů stavby prohlášení o tom, že všechna technická zařízení, která budou zhotovitelé používat, splňují požadavky na bezpečný provoz a že mají provedeny všechny stanovené revize.
- Stavbyvedoucí je oprávněn vyžadovat od zhotovitelů k nahlédnutí originály protokolů o provedených revizích.

Základní povinnosti řadových pracovníků

- Dodržovat stanovené pracovní postupy s nimiž byl seznámen a také zásady, které vyplývají z jeho osobní kvalifikace.

Plán BOZP stavby

- Oznamovat svému nadřízenému nebo orgánům dozoru nad bezpečností práce nedostatky a závady, které by mohly ohrozit zdraví osob nebo způsobit škodu na majetku, a podle svých možností se podílet na jejich odstraňování.
- Dodržovat pracovní řád a uposlechnout příkazů nadřízených a dozorčích orgánů.
- Udržovat v nezávadném stavu svěřená zařízení, stroje, nástroje a nářadí, vzniklé závady včas odstranit nebo požadovat jejich odstranění.
- Na pracoviště docházet včas, odpočatý a plně se věnovat plnění pracovních úkolů a dodržování pravidel bezpečnosti při práci.
- Před nástupem do práce i během směny nepoužívat alkoholické nápoje a jiné návykové látky, které snižují pozornost a zvyšují nebezpečí úrazu jeho i spolupracovníků.
- Udržovat pořádek na pracovišti, udržovat komunikační prostory volné a nezdržovat se na nebezpečných místech.

q) Prolínání a souběh jednotlivých prací

Vychází z harmonogramu realizace stavby. Pracovní činnosti jsou v případě souběhu prací v průběhu realizace stavby koordinovány pro jednotlivá pracoviště tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení zaměstnanců zhotovitelů. Se zhotoviteli projednává vedoucí stavby, dokladuje se zápisem v SD, odsouhlasuje koordinátor.

r) Organizace tunelářských a podzemních prací

Nejsou prováděny

s) Postupy a opatření při provádění prací v objektech za provozu

Stavební práce budou probíhat za provozu. Je tedy nutné důsledně oddělit staveniště tak, aby bylo zabráněno vstupu do těchto prostor nepovolaným osobám popř. aby se zabránilo šíření prachu a omezilo šíření hluku. Dále je nutné vymezení odstupové vzdálenosti od objektu v místech práce a vymezení tzv. ohroženého prostoru dle NV 362/2005 Sb.

t) Opatření vyplývající z požadavků oprávněných orgánů (OIP, KHS, stav.úřad apod.)

V době tvorby projektu nebyly známy žádné požadavky. Upozorňuji tedy, že v rámci tvorby Plánu BOZP pro realizaci je nutné prověřením výskytu všech požadavků a případné zapracování všech podmínek do tohoto plánu.

u) Opatření pro práce s výskytem toxických chemických látek, výbušnin, azbestu apod.

Nevyskytují se.

Pro realizaci stavby jsou závazné místní provozní předpisy hlavního zhotovitele, pokud nebylo v předcházejících ustanoveních stanoveno jinak.

Plán BOZP stavby bude průběžně doplňován dle předaných pracovních postupů jednotlivých zhotovitelů odsouhlasených vedoucím stavby a koordinátorem BOZP.

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele (dodavatele) a jejich zaměstnance, případně další osoby zdržující se na staveništi. Všechny dotčené osoby musí být s tímto plánem prokazatelně seznámeny.

Zaměstnanci a osoby, které jsou v pracovním nebo obdobném poměru (zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů - Zákoník práce) k některému ze zhotovitelů (dále jen „zaměstnanci“) a osoby dodavatele, kteří jsou s dodavatelem ve smluvním vztahu dle zákona č. 89/2012 Sb. (Obchodní zákoník) a podílejí se na realizaci stavby, jsou povinni se tímto plánem řídit.

Plán BOZP stavby

Tento prováděcí předpis je nedílnou součástí zakázky. Nedodržování ustanovení představuje porušení smluvních povinností. Zhotovitelé ručí za všechny škody, které porušením těchto ustanovení vzniknou.

Seznam hlavní související legislativy a norem

I. BOZP – základní předpisy	
Zákon č. 262/2006 Sb. ve znění zákona č.205/2015 Sb.	Zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb. ve znění zákona č.88/2016 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
Zákon č. 225/2006 Sb.	Kterým se mění zákon č.309, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
Nařízení vlády č. 264/2006 Sb.	kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákoníku práce
II. Dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci	
Zákon č. 174/1968 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon č. 250/2016 Sb.	o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich
Zákon č. 251/2005 Sb.	o inspekci práce
Vyhláška č. 266/2005 Sb.	kterou se stanoví vzor a provedení průkazů inspektorátů Státního úřadu inspekce práce a oblastních inspektorátů
III. Ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí	
Zákon č. 258/2000 Sb. ve znění zákona č.223/2013 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 65/2017 Sb.	o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Vyhláška č. 432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
IV. Pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění, závodní preventivní péče	
Zákon č. 48/1997 Sb.	o veřejném zdravotním pojištění
Zákon č. 205/2015 Sb.	o úrazovém pojištění zaměstnanců
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a záznamu o úrazu
Vyhláška č. 125/1993 Sb.	o kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání
V. Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), nápoje a prostředky	
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., Nařízení vlády č. 9/2013 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci

Plán BOZP stavby

Nařízení vlády č. 68/2010 Sb.	kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády č.93/2012 Sb.	Kterým se mění nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění NV č.68/2010 Sb
Nařízení vlády č.9/2013 Sb.	Kterým se mění nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č.32/2016 Sb.	Kterým se mění nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č. 63/2018 Sb.	o zrušení některých nařízení vlády v oblasti technických požadavků na výrobky
Nařízení vlády č. 390/2021 Sb.	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
ČSN EN 365	Osobní ochr.prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky
ČSN EN 361	Osobní ochr.prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje
ČSN EN 354	Osobní ochr.prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky
ČSN EN 355	Osobní ochr.prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu
ČSN EN 795	Osobní ochr.prostředky proti pádům z výšky Kotvicí zařízení
VI. Bezpečnostní značky a signály	
Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
ČSN ISO 3864-2	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
VII. Výrobky, stroje a zařízení obecně	
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
Nařízení vlády č. 118/2016 Sb.	o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
VIII. Technická zařízení	
Zákon č. 250/2021 Sb.	O bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazeného technického zařízení a o změně souvisejících zákonů
Nařízení vlády č.190/2022 Sb.	O vyhrazených technických elektrických zařízeních
Nařízení vlády č.191/2022 Sb.	O vyhrazených plynových zařízeních
Nařízení vlády č.192/2022 Sb.	O vyhrazených tlakových zařízeních
Nařízení vlády č.193/2022 Sb.	O vyhrazených technických zdvihacích zařízeních
Nařízení vlády č.194/2022 Sb.	O požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních
Vyhláška č. 48/ 1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 394/2003	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
ČSN 34 1090	Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 33 1500	Revize elektrických zařízení
IX. Stavebnictví, stavby, stavební práce	
Zákon č. 183/2006 Sb. ve	Stavební zákon


Plán BOZP stavby

znění zákona č. 350/2012 Sb.	
Nariadení 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
Nariadení vlády č. 591/2006 Sb. ve znění NV č.136/2016 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Vyhláška č. 77/1965 Sb.	o způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
Vyhláška č. 63/2013 Sb.	kterou se mění vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
ČSN 733050	Zemní práce všeobecné ustanovení.
ČSN ISO 12 480-1	Jeřáby — Bezpečné používání
ČSN ISO 4309	Jeřáby. Ocelová lana. Praktické zásady pro prohlídku ocelových lan a jejich vyřazování
ČSN 721006	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 73 8101	Lešení - Společná ustanovení
ČSN 73 8102	Pojízdná a volně stojící lešení
ČSN 73 8107	Trubková lešení
ČSN EN 12812	Podpěrná lešení – požadavky na provedení a obecný návrh
ČSN EN 12810	Fasádní dílcová lešení
ČSN 73 81 06	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN EN 50110	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 34 1090	Elektrické instalace nízkého napětí. Předpisy pro prozatímní el. zařízení
ČSN 33 1600	Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání
ČSN 33 1500	Revize elektrických zařízení
ČSN EN 61140	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN EN 131	Žebříky
X. Doprava	
Zákon č. 361/2000 Sb. ve znění č. 297/2011 Sb. a 223/2013 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích
Nariadení vlády č. 168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Vyhláška č. 30/2001 Sb.	o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
XI. Požární ochrana	
Zákon č. 133/1985 Sb. v platném znění pozdějších předpisů	o požární ochraně
Nariadení vlády č. 172/2001 Sb.	k provedení zákona o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhl. č. 268/2011	o technických podmínkách požární ochrany staveb
Nariadení vlády č. 406/2004 Sb.	o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
XII. Další důležité předpisy	
Zákon č. 89/2012 Sb.	Občanský zákoník

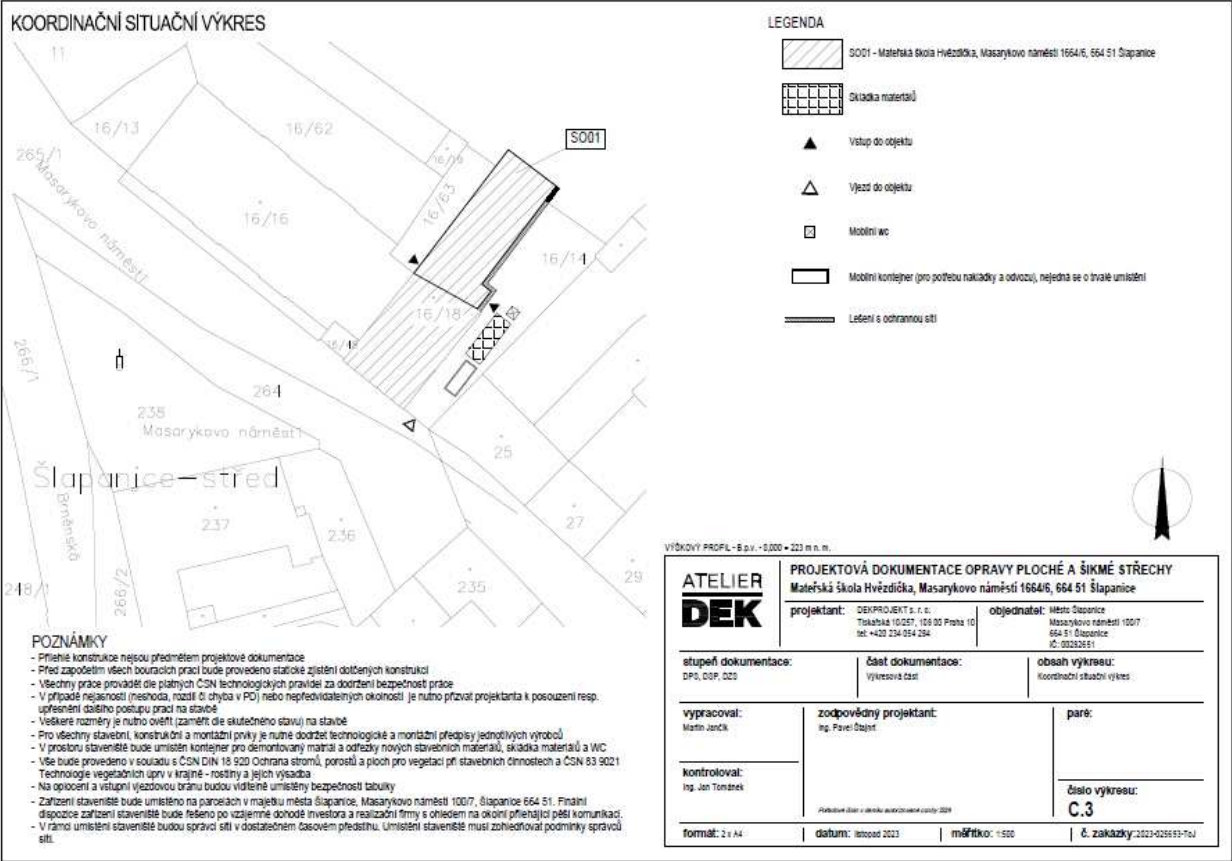
Plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

PLÁN BOZP – PŘÍLOHY

**Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy
MŠ Hvězdička, Šlapanice**

	Vypracoval
Jméno	Ing. Miloslav Flekač
Datum	12/2023
Podpis	

PŘÍLOHA Č.1 SITUACE STAVBY



PŘÍLOHA Č.2 HMG STAVBY

Tento dokument je v přípravné fázi součástí projektové dokumentace, neobsahuje konkrétní časový postup prací, ten při realizaci předkládá zhotovitel k odsouhlasení.

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení, objekt, stavba, prac.prostor, činnost, látka, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
VENKOVNÍ PROSTRANSTVÍ	VENKOVNÍ KOMUNIKACE A VENKOVNÍ PROSTORY	- pád , naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby při pohybu na venkovních komunikacích a jiných prostorách; - podvrtnutí nohy při chůzi osob po cestách; Suchý terén	3	2	- zajištění bezpečného stavu povrchu venkovních cest zejména u vstupů do výrobních objektů a jiných frekventovaných míst; - udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech pochůzných ploch; - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením; - včasné odstraňování komunikačních překážek; - zajištění dostatečného el.osvětlení za snížené viditelnosti;	
		- uklouznutí a pád osoby při chůzi po blátivých komunikacích a na venkovních pochůzných prostorách (nezpevněná jílovitá zemina , kluzké svahované travní porosty) . Aktuální po namoknutí	4	3	- Zvýšená pozornost při pohybu zaměstnanců ve venkovních prostorách stavby. Používání zhutněné přístupové cesty, v případě potřeby její údržba (odvodnění); - vhodná pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou;	
		- zakopnutí , podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách cest;	2	2	- odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, dále hadic a el.kabelů;	
		- propíchnutí chodidla ostrohrannými předměty (šrouby, hřebíky odstřížky placů apod.)	2 - 3	2	- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.); -vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou;	
		- pád do nezakrytovaného kanálu, šachty , jámy	2	4-5	- zakrytí kanálů (vpustí); - ohrazení nebo zakrytí poklopy všech jam, šachet, kanálů a podobných míst ohrožujících pádem do hloubky;	

Tabulka č.1

Pozn.: Rizika hodnocená č. 3,4,5 je třeba trvale monitorovat (mít pod kontrolou, opakovaně zdůrazňovat závažnost)

Tabulka č.2

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
STAVENIŠTĚ,	PODLAHY A KOMUNIKACE - POHYB OSOB	- pád , naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště (objektu, budovy) podvrtnutí nohy při chůzi osob po komunikacích a podlahách, schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách	4	3	- zajištění bezpečného stavu povrchu podlah uvnitř objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací; udržování, čištění a úklid podlah komunikací a všech pochůzných ploch; -udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování materiálem, provozním zařízením apod.; -vedení pohyblivých přívodů a el.kabelů mimo komunikace a průchody pracovníků na staveništi; -včasné odstraňování komunikačních překážek; -vhodná a nepoškozená pracovní obuv; -zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorách, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.);	
		- zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení , zachycení o různé překážky a vystupující prvky	3	2	- odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout – šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.);	
	VSTUPY, SCHODIŠTĚ, OBSLUŽNÉ PLOŠINY TECHNOLOGICKÝ CH ZAŘÍZENÍ VÝSTUPOVÉ ŽEBŘÍKY -	- Pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování, méně při vystupování, ze schodů a žebříků, při práci na obslužných plošinách a konstrukcích;	3	3	- omezení používání žebříků pro práce (přednostně používat lešení); - rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů; - udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě; - přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku; kontrola žebře před použitím, zajištění jeho stability.; udržování nekluzkých povrchů; - používání protiskluzné, nepoškozené obuvi, očištění obuvi před výstupem na žebřík;	
		- pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy - pád úmyslně shazovaného materiálu nebo jednotlivých předmětů z výšky; - nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, z montovaného zařízení;	2	3	- bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; - materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení; - zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaže	
	BŘEMENA A PŘEDMĚTY - PÁD Z VÝŠKY					Dále tabulka č.3 a č4 - práce ve výškách

Tabulka č.2

Tabulka č.3

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
PRÁCE VE VÝŠKÁCH	POHYB PRACOVNÍKŮ VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU NEBEZPEČNÉ OTVORY A JÁMY, ŠACHTY	<ul style="list-style-type: none"> - pád pracovníka z výšky – z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. - při kontrole technických zařízení a prací, - při práci a pohybu osob na lešení ; - při odebrání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; - při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech , u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah); - při práci a pohybu v blízkosti volných, nezajištěných okrajů (hran pádu); - při montážních, údržbových a natěračských pracích nejručnějších konstrukcí a zařízení ve výšce; - při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích, po konstrukci lešení; - při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; 	3	4 - 5	<ul style="list-style-type: none"> - vybavení pracoviště konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; - průběžné zajišťování všech volných okrajů pracoviště, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m, kolektivním zajištěním (zábradlí se zárazkou, nebo jiná ekvivalentní alternativa).; - zamezení přístupu k místům , kde se nepracuje a jejichž volného okraje nejsou zajištěny proti pádu; - zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním (POZ) a to při odebrání břemen dopravních el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při montáži technologických celků,, při zhotovování při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce; - odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení) POZ; - používání jen lešení, která byla dokončena, vybavena a vystrojena dle ČSN 73 8101 a přísl. dokumentace a předána do užívání, je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením, je-li podlaha lešení únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí; - vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování kolektivního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, předem určit místa úvazu; - zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu a sestupu na podlahy kožových lešení; 	<p>Pády z výšky jsou nejčastěji zdroje smrtelných úrazů při provádění stavebních a montážních prací.</p> <p>Dle přílohy č.5 NV 591/2006 Sb. je zhotovitel prací povinen zpracovat plán provádění pro práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m (odstavec 5).</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - pád z vratkých konstrukcí, skládek materiálů a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště; 	4	3	<ul style="list-style-type: none"> - zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.); 	

Tabulka č.3

Tabulka č. 4

Pokračování PRÁCE VE VÝŠKÁCH	Pokračování POHYB PRACOVNÍKŮ VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU	- propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachty, mezery a prostupy v konstrukcích a podlahách o šířce nad 25 cm) pracovní prostory umístění vzduchotechniky	3	3 – 4	- <i>nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat dostatečně únosnými poklopy, mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm</i>
		- propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.;	2	4 – 5	- <i>výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrného sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny);</i> - <i>spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné osazení podlahových dílců a jednotlivých prvků podlah lešení;</i> - <i>nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod.;</i>
		- propadnutí osoby po zlomení prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.;	2	4	
		- zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanické vlastnosti dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.;	2	4	
		- propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopu apod.;	2	4	
		- převržení, pád pojízdného a volně stojícího lešení;	2 - 3	4 – 5	- <i>používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacím zařízením proti samovolnému pohybu (fixace kol brzdami nebo opěrkami);</i> - <i>zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř. i 1:4 je-li sklon max. 1% a nerovnosti menší než 15mm) nebo rozšířením základny stabilizátory nebo přidavnou zátěží;</i> - <i>pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod.;</i> - <i>při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení</i>

Tabulka č. 4

Tabulka č. 5

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ Opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
ŽEBŘÍKY PŘENOSNÉ	JEDNODUCHÉ A DVOJITÉ ŽEBŘÍKY	- pád žebříku i s pracovníkem v důsledku závady žebře; - pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku (ztráta stability)	3 3	3 - 4 3 – 4	- žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při používání jednoduchého nářadí; - udržovat žebříky v řádném technickém stavu; - poškozené žebříky odstranit z pracoviště; - při používání žebříků dodržovat zákazy: a) používat poškozené žebříky, b) pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, c) nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, d) vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 10 kg, e) pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m, na dvojitém 0,5m od jeho konce, f) vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. - dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku; - k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; - horní konec spolehlivě opřít o horní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; - zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit); - postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5:1; - při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5m, používat osobní zajištění proti pádu; - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); - pravidelné kontroly, nepřetěžování žebříku, řádné skladování, opatrnost při dopravě, ošetřování žebříků;	Větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); Žebřík je považován za technické zařízení pro zvyšování místa práce. V souladu s NV č.378/2001 Sb. musí být provozovatelem důkladně a průkazně zkontrolován nejméně 1x za 12 měsíců. Důležité je označení evidenčním číslem provozovatele
		- převrácení žebříku jinou osobou, kolem projíždějícím dopravním prostředkem;	1	3 – 4		
		- prasknutí, zlomení příče , prolomení postranic žebříků s následným pádem pracovníka;	3	3		
		- rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku ;	2	3	- u dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti nežádoucímu rozevření (jinak platí výše uvedená opatření);	

Tabulka č. 6

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
RUČNÍ MANIPULACE	RUČNÍ VODOROVNÁ DOPRAVA, MANIPULAČNÍ PRÁCE, SKLADOVÁNÍ	- pád po uklouznutí pracovníka při dopravě materiálu vozíkem, kolečky (zejména v případech, kdy pracovník musí vyvinout sílu s horizontální složkou – např. tlační při rozjezdu);	2	2	- <i>úprava pojízdné plochy, vyrovnaní a zpevnění manipulační plochy;</i> - <i>odstranění kluzkosti, dodržování max. přípustného sklonu prozatímních šikmých pojezdových ploch cca 1:5;</i> - <i>nepřetěžování koleček, jejich plnění jen cca do ¾ obsahu;</i>	
		- pád pracovníka po sjetí koleček nebo vozíku mimo dráhu při najíždění na rampu, lyžinu;	1	2	- <i>dodržování min. šířky pojezdových konstrukcí a prvků (lávek, šikmých ramp, nájezdů) tj. 60 cm;</i> - <i>spolehlivé zajištění pojezdových prvků proti pohybu</i>	
		- pád břemene na pracovníka , zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem;	2	2	- <i>dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem;</i> - <i>dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu;</i> - <i>dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu</i>	
		- přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulaci s břemeny nadměrné hmotnosti a chybného způsobu manipulace	2	2	- <i>správné způsoby ruční manipulace</i> - <i>nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnosti limitu (50kg, 15kg);</i>	
		- poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; - poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem;	2	3	- <i>dodržování zásad bezpečnosti a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad;</i> - <i>břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby apod.)</i>	
		- pád břemene na pracovníka, přirážení rukou a nohou k úložné ploše; - pád břemene na nohu , narážení v důsledku vysmeknutí břemene z rukou; - ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudružného břemene, pád na nohu	3	2	- <i>zajištění pohybového koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s těžkým břemenem prováděné více pracovníky;</i> - <i>používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.;</i> - <i>zajištění pevného uchopení břemene před ruční manipulací;</i> - <i>při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm);</i>	

Tabulka č.6

Tabulka č. 7

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení, objekt, stavba, prac.prostor, činnost, látka, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
pokračování RUČNÍ MANIPULACE	MANIPULAČNÍ PRÁCE, SKLADOVÁNÍ	- zasažení pracovníka padajícím materiálem při zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability	2	3 – 4	- ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu; - dodržování max. výšky stohu (2m) při ruční ukládce;	
		- pořezání rukou, píchnutí, odření;	2	2	- úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran; - úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí; - vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod.; - používání rukavic;	
		- přirážení pracovníka při provádění manipulačních prací v prostorově stísněných podmínkách;	2	2	- zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu;	
		- přirážení pracovníka při manipulaci přirážení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.	2	2	- při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm);	

Tabulka č.7

Tabulka č. 8

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení, objekt, stavba, prac.prostor, činnost, látka, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
RUČNÍ NÁŘADÍ	RUČNÍ NÁŘADÍ	- sečné, řezané, bodné, tržné rány , přimáčknutí, otlaky, zhmožděny, podlitiny, při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou (sesmeknutí nářadí apod.);	3	1	- <i>praxe, zručnost, popř. zácvik; používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí;</i> - <i>zajištění možnosti výběru vhodného nepoškozeného nářadí;</i>	
		- úrazy očí odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);	3	4	- <i>používání sekáčů, průbojníků, hlavičkářů, kladiv pod. nářadí bez trhlin a otřepů; používání OOPP k ochraně zraku;</i>	
		- poranění úderem při vyklouznutí nářadí z ruky;	2	2	- <i>používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím (sekáčů);</i> - <i>pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny apod.;</i> - <i>provedení a úprava úchopové části, bez prasklin;</i> - <i>udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou;</i> - <i>pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;</i> - <i>pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka;</i>	
		- zasažení pracovníka uvolněným nástrojem kladivem, hlavicí apod. z násady;	2	2	- <i>nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou ap)</i>	
		- zasažení kladivem – pohmožděny levé ruky, která přidržuje materiál přitloukaný kladivem;	3	2	- <i>soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky;</i>	
		- naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány následkem pádu nářadí a ze zvýšených pracovišť;	2	2	- <i>neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah lešení, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen apod.;</i>	
		- odřeniny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněném prostoru;	2	2	- <i>úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách;</i>	
		- zasažení pracovníka nářadím (lopatou, krumpáčem), zdržujícího se v nebezpečné blízkosti;	2	2	- <i>udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky;</i>	

Tabulka č.8

Tabulka č. 9

RUČNÍ NÁŘADÍ	MECHANIZOVANÉ NÁŘADÍ ELEKTRICKÉ, PNEUMATICKÉ všeobecně	- zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci s pneumatickými i el. bouracími kladivy, vrtačkami, sekáči apod.;	2	2	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty;
		- zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě „zakousnutí“ (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	3	2	- obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; - vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; - soustředěnost při vrtání, uvolnění vrtačky z rukou při jejím protáčení; - u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); - používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; - úpravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;
		- vyklouznutí nářadí z ruky, sjetí a sesmeknutí nářadí při práci s nářadím a zranění obsluhy, zejména rukou a přední částí těla (pořezání, řezané a tržné rány), prasknutí vrtáku;	3	2	- používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; - udržovat rukojeť v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); - vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech polohách; - nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; - vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;
		- namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů, kartáčů u brusek, a apod. nářadí s rotujícími nástroji);	2	2	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích s nářadím u kterého to není dovoleno - dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); - provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; - dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; - dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták nebo jiný nástroj rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;

Tabulka č.9

Tabulka č. 10

pokračování RUČNÍ NÁŘADÍ	pokračování MECHANIZOVANÉ NÁŘADÍ	- pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem, brousícím kotoučem, pilovým kotoučem), při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>dodržovat pokyny dle návodu k obsluze;</i> - <i>nepřenášet nářadí s prstem na spínači, je-li připojeno s sítí;</i> - <i>udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou;</i> - <i>nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu;</i> - <i>seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí provádět jen je-li nářadí v klidu a odpojeno od zdroje energie;</i> - <i>před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zde je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod;</i> - <i>před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zde nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce;</i> - <i>dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo nástroj rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;</i> - <i>provádění seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí jen je-li nářadí v klid a odpojeno od zdroje energie;</i> - <i>po ukončení práce, před údržbou nářadí a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky;</i> - <i>věnovat práci s nářadím pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat;</i> - <i>nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout;</i> - <i>nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu;</i> - <i>nářadí přenášet jen za části k tomu určené;</i>
		- zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.;	3	2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení</i>
		- ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu, odřezaných konstrukčních prvků, při práci s nářadím nad hlavou či rameny;	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách;</i> - <i>používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba);</i> - <i>pevně postavení pracovníka s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části;</i>
		- zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	3	2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>omezení práce s nářadím na žebřících;</i> - <i>připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.</i>

Tabulka č.10

Tabulka č. 11

pokračování RUČNÍ NÁŘADÍ	pokračování MECHANIZOVANÉ NÁŘADÍ	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění – zlomeniny, zmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	4	3 – 4	- zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);
		- vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy nářadí, zejména pneumatickými;	2	2 – 3	- udržování nářadí v řádném technickém stavu; - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;
	ELEKTRICKÉ MECHANICKÉ NÁŘADÍ	- úraz elektrickým proudem z principu ručního nářadí držení v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nečistě ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	2	4	- opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; - nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; - provádění kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím ve směně v předepsaném rozsahu (při zajištění závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; - nepoužívání poškozených el. přívodů; - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytáhnutí vidlice ze zásuvky; - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; - el. kabel nenamáhat tahem; - pohyblivý přívod vést vždy od nářadí dozadu; - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat (revize); - po ukončení práce vidlice pohyblivého přívodu odpojit ze zásuvky;

Tabulka č. 11

Tabulka č. 12

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ V TRVALÝCH OBJEKTECH, NA PRACOVÍŠTÍCH A STAVENÍŠTI	ELEKTRICKÉ RIZIKO účinky el. proudu na lidský organismus; ochrnutí dýchacích orgánů, fibrilace srdce, popáleniny, odumírání buněk šedé kůry mozkové, při vyšších proudech dochází k prudkému prohřívání svalstva, k vnitřním i vnějším popáleninám	- úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem (zpravidla dotyk s fázovým vodičem, úlek při průchodu el. proudem tělem postiženého) následný pád;	3	3 – 4	- <i>održování zákazu odstraňování zábran a krytů, otvírání přístupů k el. částem, respektování bezpečnostních sdělení; použití el. rozvaděčů s proudovými chrániči;</i>	Opatření k omezení všech rizik vyplývajících z provozu el. zařízení: <i>Pro každé el.zařízení musí být určena provozovatelem osoba odpovědná za elektrické zařízení (ČSN EN 50110)</i>
		- dotyk osob (zpravidla nahodilý), s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), chybějící nulování, zemnění, neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svěvolným), vadné funkce el. výstroje, chybějící jištění el. výstroje;	3	3 – 4	- <i>vyloučení činnosti při nichž by se pracovník při činnostech na el. zařízení dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo nářadí nebo se přímo dotkl obnažených vodičů s napětím;</i> - <i>odborné připojování a opravy přívodních šňůr, ověřování správnosti připojení, s ochranným vodičem, s nepřerušenou ochrannou;</i> - <i>spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem a nepřerušenou ochranou, ochranný vodič musí být o něco delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;</i> - <i>respektování barevného označení vodičů;</i>	
		- dotyk hadic, potrubí, kovových konstrukcí lešení a jiných prvků s el. vodiči, při manipulaci, přemísťování a vztyčování předmětů blízkosti venkovního el. vedení;	2	3	- <i>zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození; ochrana el. kabelů a el. přívodů proti mechanickému poškození;</i> - <i>udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu</i> - <i>zabránění neodborných zásahů do el. instalace</i>	
		- záměna (přehození) fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodní šňůry a neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušenou ochranou, při nerespektování barevného označení vodičů;	2	3	- <i>výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) u stavenišť prozatímních el. zařízení (1 x 6 měsíců), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, měření zemního odporu uzemnění; měření izolačního odporu, měření přechodového odporu ochran. vodiče) a odstraňování závad;</i> - <i>održování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí lešení, objektů, zábradlí, stožárů, apod.;</i>	
		- vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky;	2	3		
		- porušení izolace připojených pohyb. Přívodů (prodření, proseknutí a jiné poškození izolace na holý vodič); (v uvedených případech se pracovník dostává do styku s napětím na vodivé části stroje nebo nářadí; nebo se přímo dotkne obnažených vodičů s napětím)	3 - 4	3		
	POŽÁRNÍ NEBEZPEČÍ	- vznik požáru v důsledku přehřátí el. zařízení , zejména osvětlovacích těles	3	4	- <i>o přestávkách vypínat místní osvětlení pracoviště (halogenová svítidla neoponečovat v provozu bez dozoru).</i>	

Tabulka č.12

Tabulka č. 13

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení, objekt, stavba, prac.prostor, činnost, látka, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ	ELEKTRICKÉ RIZIKO	- zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	3	3 - 4	<ul style="list-style-type: none"> - <i>šetřné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;</i> - <i>vypínání prozatímního el. zařízení</i> - <i>udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči, správné umístění a ochrana el. rozvaděčů;</i> - <i>před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny);</i> - <i>vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, prodlužovat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;</i> - <i>přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu;</i> - <i>dodržování zákazu resp. dodržování podmínek pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; dodržovat stanovená ochranná pásma a bezpečné vzdálenosti;</i> - <i>neodstraňovat zábrany a neotvírat přístupy do el. rozvoden, dodržovat zákazy na výstrahách (respektovat bezp. sdělení);</i> - <i>práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdálenosti;</i> 	
		-				

Tabulka č.13

Tabulka č. 14

POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení, objekt, stavba, prac.prostor, činnost, látka, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
ZEMNÍ PRÁCE, VÝKOPY na stavbách	VÝKOPY, VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO POKLÁDKU KABELŮ A ROZVODŮ) STAVEBNÍ JÁMY, NÁSYPY A SVAHY	- zavelení , zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech, sesutí stěny výkopu, násypu; Pozn.: prováděním výkopů odstraňováním zeminy se narušuje původní rovnovážný stav v zemině; dochází k tahovým a smykovým silám v obnažených stěnách výkopu, které nutno nahradit uměle, jinak by došlo ke zřícení stěny. K poruše stability zeminy vede vše, co zvyšuje napětí v zemině a vše, co snižuje pevnost zeminy. Nej důležitější příčiny zvyšování napětí: zvětšení hloubky výkopu; nasyčení zeminy vodou; vodní tlak v trhlinách země; hmotnost vykopané zeminy, strojů apod. na povrchu u hrany výkopu; otřesy a vibrace vyvolované provozem strojů, vozidel apod. Obecně platí, že čím má zemina větší obsah vody, tím obtížnější a složitější je zajišťování stability stěn a svahů v ní vytvořených.	2	4 - 5	- <i>zajištění stěn výkopů proti při sesutí stěn od hloubky 1,30 m (resp. 1,50 m v nezastavěném území) pažením nebo svahováním dle projektu a skutečného stavu, fyzikálně mechanických vlastností zeminy a místních podmínek;</i> - <i>kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu osob do nezajištěného výkopu;</i> - <i>nevytváření převisů, odstranění kamenů apod. ve stěně;</i> - <i>nezatěžování hrany výkopu</i> (volný pruh min. 50 cm) a to ani vykopanou zeminou, materiálem ani provozem strojů není-li zřízeno spolehlivé pažení, štetové stěna apod.; - <i>vyloučení vstupu pracovníků do výkopu s nezajištěnými stěnami (strojně hloubenými) při větší hloubce než 1,3 resp. 1,5 m;</i> - <i>podle potřeby odvodnění výkopu, resp. terénu podél výkopu;</i> - <i>správný postup odstraňování pažení;</i>	
		- pád pracovníka do výkopu, zavalení po utržení stěny	2	3	- <i>zařízení žebříků (popř. ramp, schodů) pro bezpečný sestup a výstup do výkopu a pro rychlé opuštění výkopu v případě vzniku nebezpečí;</i>	
		- pád pracovníků příp. jiných osob (občanů) do výkopů z okrajů stěn;	2	3	- <i>ohrazení výkopů nebo zajištění výkopů proti pádu osob jinou nápadnou překážkou na stavbách v případě, kdy je výkop v blízkosti komunikací nebo kde se v blízkosti výkopu na stavbě pracuje;</i> - <i>zařízení bezpečných přechodových lávek a můstků;</i>	
		- poškození a narušení podzemních vedení inženýrských sítí (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení a poškození plynových potrubí s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy může dojít k iniciaci vytvořené výbušné směsi;	2	4	- <i>identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací, omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů, dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek;</i> - <i>obnažování potrubí a kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností;</i> - <i>obnažené potrubí zajistit proti průhybu, vybočení a rozpojení;</i>	
		- ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů	1	4	- <i>dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávka prováděná po částech, včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu</i>	
		- pád předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu	2	3	- <i>při práci ve výkopu používat ochrannou přilbu;</i> - <i>zajištění nebo odstranění balvanů, zbytků stavebních konstrukcí ve stěnách výkopu</i>	

Tabulka č.15



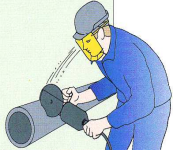
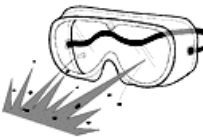
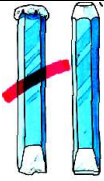
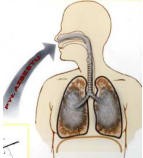












POSUZOVANÝ OBJEKT	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení objekt, část stavby, prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA		BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁMKY
			A pravděpo dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení		
BOURACÍ A REKONST- RUKČNÍ PRÁCE	BOURÁNÍ A REKONST- RUKCE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na pracovníky; ▪ neřízené nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce; ▪ zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce (po ztrátě stability a nosnosti nosné konstrukce); ▪ rizika spojená se strukturální integritou v případě demontáží, bourání většího rozsahu nebo demolice 	2	3 – 5	<ul style="list-style-type: none"> ► průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu; ► při bourání a rekonstrukčních prací postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohroženého bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů; ► rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. ► před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci 	
		▪ pád materiálu nebo části konstrukce na osobu;	2	3 - 4		
		▪ zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy);	2	4		






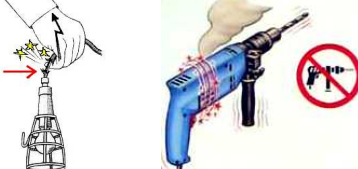

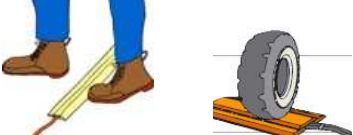

2. pokračování BOURACÍ A REKONST- RUKČNÍ PRÁCE	BOURÁNÍ A REKONST- RUKCE	▪ propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů;	2 - 3	3 - 4	<p>► vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci;</p> <p>► podle potřeby zřídit a používat pomocné pracovní podlahy (dle potřeby provést vyztužení a podepření) a lešení v kombinaci s prostředky osobního zajištění apod. při práci a pohybu pracovníků po těchto neúnosných konstrukcích a pochůzných plochách;</p> <p>► materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem;</p> <p>► průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;</p>	
		▪ pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání, manipulaci s materiálem	2 - 3	3 - 4	<p>► zajištění volných okrajů bouraného objektu ochrannou konstrukcí popř. použitím osobního zajištění zejména při ručním při bourání střeš, obvodových zdí, stropů apod.,</p>	
		▪ propíchnutím chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem a pod.;	2	2	<p>► včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými částmi, používání OOO (prac. obuv s pevnou podrážkou, rukavice)</p>	
		▪ prašnost;	3	2	<p>► provedení opatření zabráňující nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť materiál spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení);</p> <p>Pozn.: při použití skluzů, uzavřených shozů nesmí dojít k jejich přetížení, uvolnění a deformacím (slouží zpravidla jen pro lehčí materiál),</p> <p>► používání OOPP (ochranných masek -respirátorů)</p>	

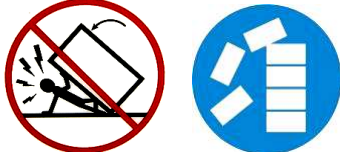

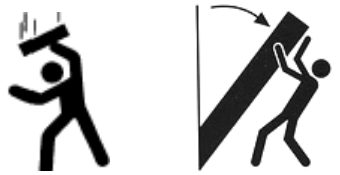
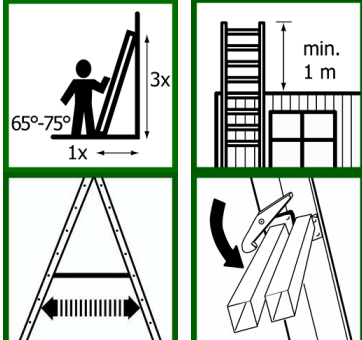



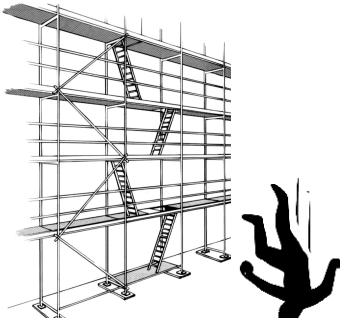

Příloha č.4 - Rizika na stavbě názorně vyobrazena


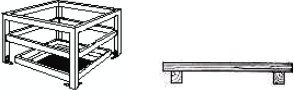

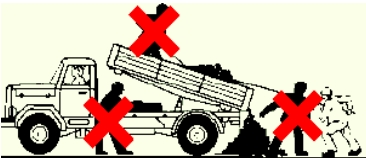

Rizika a základní povinnosti fyzických osob pracujících na stavbě



Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy MŠ Hvězdička, Šlapanice

Povinnosti fyzických osob pracujících na stavbě	Riziko	Symbol – znázornění nebezpečí
<ul style="list-style-type: none"> používat na stavbě ochranné přilby <ul style="list-style-type: none"> - v místech, kde hrozí nebezpečí pádu předmětů (pod lešením, pod místem práce ve výšce, ve výkopech apod.) - při práci u jeřábu, obsluze vrátku, kladky - v místech s nebezpečím úderu hlavou o konstrukci 	<p>padající materiál na hlavu osoby, úder hlavou o konstrukci</p>	 
<ul style="list-style-type: none"> používat ochranné brýle při sekání, broušení, míchání ap. správné pracovní postupy, nepoužívat vadné nářadí (sekáče, kladiva apod.) 	<p>zasažení oka drobnými částicemi, odstříkem</p>	 
<ul style="list-style-type: none"> používat ochrannou masku/polomasku při bourání, čištění, broušení, práci se skelnou vatou a jiných pracích, kdy dochází k prašnosti a ohrožení dýchacích cest 	<p>ohrožení dýchacích cest</p> 	 
<ul style="list-style-type: none"> používat vhodnou pracovní obuv 	<p>pád osoby, propíchnutí chodidla, mechanické poranění nohy</p>	 
<ul style="list-style-type: none"> používat jen určené vstupy a příchody ke vstupu na stavbu a přístupu na jednotlivá pracoviště udržovat pracoviště v bezpečném stavu, všechna nakládací a pracovní místa a průchody musí být udržovat průchodné a rovné bez překážek a prohlubní udržovat pořádek na pracovišti, provádět průběžně úklid 	<p>pád osoby na rovině</p>	 
<ul style="list-style-type: none"> nepodlézat, nepřelézat zábradlí, zábrany a jiná ochranná zařízení, k výstupu na místa práce ve výšce používat k tomu určená zařízení (žebříky, schody) nelézt po konstrukcích neodstraňovat ochranná zařízení bez souhlasu vedoucího a zajištění náhradních opatření nesesakovat ze zvýšených ploch, pracovišť, podlah lešení, přeskakovat přes více schodů apod. nepřekračovat a nepřeskakovat přes výkopy a prohlubně v místech, kde nejsou zřízeny přechody, a nesesakovat do nich. 	<p>pád osoby z výšky pád osoby do hloubky</p>	   
<ul style="list-style-type: none"> Nevstupovat do nezajištěných výkopů, kontrolovat stav pažení výkopů, soudržnost svahů a stěn, Nezdržovat se bezdůvodně v blízkosti bednění při provádění betonáže a na podobných místech. Ověřovat bezpečný stav technických konstrukcí zajišťujících bezpečnost pracoviště (bednění, pažení, výztuží apod.), při zjištění poškození nebo 	<p>zasypání zavalení</p>	 

jiného nežádoucího stavu práci přerušit, informovat nadřízeného a ohrožené osoby, zamezit přístup do ohroženého prostoru.		
<ul style="list-style-type: none"> ● nepracovat na nedostatečně osvětlených pracovištích (v místech stavby, kde není instalováno osvětlení určené pro práci) 	snížení orientace, špatná viditelnost, pravděpodobnost úrazu	
<ul style="list-style-type: none"> ● s ohledem na druh vykonávané práce se podle svých možností podílet na odstraňování nedostatků zjištěných při kontrolách a nedostatků, které mohou bezprostředně ohrozit bezpečnost osob 	pád osoby, jiná nebezpečí	
<ul style="list-style-type: none"> ● nezdržovat se v dráze couvajících vozidel, pojízdných strojů apod. ● Používat výstražnou reflexní vestu při činnostech souvisejících s provozem strojů – práce u jeřábu, navádění vozidel, práce v blízkosti stavebních strojů a při vstupu do komunikací 	náraz stroje na osobu	
<ul style="list-style-type: none"> ● opustit ohrožený prostor při výstražném znamení daném obsluhou stroje, řidičem nákladního vozidla, nosiče kontejnerů, jeřábníka apod., nezdržovat se v nebezpečném dosahu. ● při souběžném strojním a ručním provádění prací dodržovat bezpečnou vzdálenost (min. 2 metry od dosahu lopaty při plném vyložení od stroje) 	sražení, naražení vozidlem, břemenem, nebo jeho částí	
<ul style="list-style-type: none"> ● nepřetěžovat podlahy lešení a jiné konstrukce (Na stavbě je zřízeno obvodové „fasádní lešení“ , nosnost podlah je dostačující k provádění prací souvisejících se zateplováním, v pracovním poli neukládat více než 30 kg materiálu) 	propadnutí osoby, zřícení konstrukce	
<ul style="list-style-type: none"> ● nepoužívat poškozené stroje a zařízení (před použitím každé zařízení prohlédnout, případně odzkoušet. Poškozené a nekompletní stroje a nářadí nepoužívat !) 	úraz el. proudem, nebo poranění způsobené špatnou funkcí zařízení	
<ul style="list-style-type: none"> ● při obsluze el. zařízení dbát příslušných návodů a instrukcí k jeho používání, dbát, aby el. zařízení nebylo nadměrně přetěžováno nebo jinak poškozováno 	úraz el. proudem	
<ul style="list-style-type: none"> ● pohyblivé a poddajné přívody klást a používat tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození, případně je chránit krytem, ochranným obložním, polohou (vyvěšením) 	úraz el. proudem,	
<ul style="list-style-type: none"> ● el. spotřebiče (včetně svítidel) připojené zásuvkami k el. síti v době klidu odpojovat od sítě 	úraz el. proudem	

<ul style="list-style-type: none"> • předměty ukládat stabilně, tak, aby se při běžném provozu nemohly převrhnout, spadnout, sklopit apod. V případě potřeby uložený materiál zajistit proti zhození větrem 	<p>pád předmětu, materiálu na osobu</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • nezdržovat se pod zavěšenými břemeny nebo v prostoru možného pádu manipulovaného břemene při nakládce, vykládce, přemísťování a jiných manipulačních pracích. 	<p>pád předmětu na osobu</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> • před použití žebříku předem zkontrolovat jeho stav, poškozené žebříky se nesmí používat. Žebřík se musí zajistit proti ztrátě stability, proti bočnímu zvrácení, poodjetí. Při práci na žebříku se nesmí zaměstnanec vyklánět do strany a nesmí pracovat v nebezpečné blízkosti u horního konce žebříku. Žebříku použít pouze pro krátkodobé a jednoduché práce, které nevyžadují pevné postavení pracovníka, jinak se musí použít lešení, plošiny, pomocné pracovní podlahy apod. Další požadavky viz část III Příl.k nař. vl. č. 362/2006 Sb. 	<p>pád osoby ze žebříku, pád žebříku, podklouznutí žebříku apod.</p>	
		
<ul style="list-style-type: none"> • při práci ve výškách a nad volnou hloubkou (tj. většinou výška od 1,5 m) být chráněn proti pádu ochrannou konstrukcí (zábradlím, ohrazením, poklopem apod.) nebo alespoň osobním zajištěním - prostředky osobního zajištění tj. zachycovacím postrojem, bez zajištění je zakázáno se přibližovat k volným nezajištěným okrajům stavby (blíže než 1,5 m od hrany pádu). 	<p>pád osoby z výšky</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> • při montáži, demontáži a užívání lešení dodržovat montážní návody a pokyny pro práci na lešení, nepoužívat nedokončená a neúplná lešení, k výstupu na lešení používat žebříky, zajištění stability a tuhosti lešení 	<p>pád osoby z lešení, zřícení lešení</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • při užívání lešení a přemísťování pojízdných lešení dodržovat montážní návody a pokyny pro práci na lešení, nepoužívat nedokončená a neúplná lešení, s nezajištěnou stabilitou, dodržovat zakázané manipulace 	<p>pád osoby z lešení, převrácení pojízdného lešení</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ● neshazovat svévolně, předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy (to lze jen za předpokladu, že místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob; přednostně používat uzavřené shozy) 	<p>pád předmětu z výšky, prašnost</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> ● otvory v podlahách, stropích a jiných pochůzných plochách zabezpečit zábradlím nebo únosným poklopem zajištěným proti posunutí, na neúnosné plochy a konstrukce zamezit vstup 	<p>pád osoby, propadnutí</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● na pracovišti udržovat pořádek a čistotu, včas odstraňovat odpad a překážky dle pokynu nadřízeného ● povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 upravit proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zádržkami ● pro přepravu rumiska, materiálu nebo zeminy kolečkem zřídit dostatečně širokou a únosnou komunikaci ve sklonu nejvýše 1 : 5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn 	<p>pád osoby na rovině, uklouznutí, zakopnutí, propíchnutí</p> <p>pád osoby na rovině, uklouznutí</p> <p>pád osoby na rovině, uklouznutí při jízdě s naloženým kolečkem</p>	    
<ul style="list-style-type: none"> ● při ruční manipulaci si předem zkontrolovat pevnost míst uchopení (držadel, ok apod.), zajistit volný manipulační prostor, podle potřeby upravit manipulační plochy a místo uložení břemene. Manipulované předměty a břemena se vždy musí zajistit proti pádu, překlopení, zvrácení, skutálení popř. jiné nebezpečné nežádoucí změně polohy nebo stavu. 	<p>pád břemene</p> 	 
<ul style="list-style-type: none"> ● provádí-li manipulaci více pracovníků musí určený pracovník, který manipulační práce řídí vydávat jednoznačné pokyny, aby činnost byla koordinována, aby nedošlo k nedorozumění, aby nedošlo k pádu břemene a zranění pracovníků (přimáčknutí prstů, nohy při spouštění a ukládání břemene apod.). 	<p>pád břemene</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● při vykládce a nakládce silničních vozidel, při otvírání bočnic, a zadního čela zabezpečit, aby nikdo nemohl být jimi nebo uvolněným nákladem zasažen; je-li nutno vystoupit resp. sestoupit na ložnou plochu vozidla použít žebřík nebo jiné rovnocenné zařízení a prostředky jako např. schůdky, nášlapné patky a pod. prvky). 	<p>pád břemene, zasažení částí vozidla</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● spouštěcí a zastavovací prvky strojů a zařízení musí být jasně označeny a snadno přístupné. Při zjištění závady funkce ovládacích prvků se zařízení nesmí používat. 	<p>ohrožení osoby pohybující se částí stroje</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● v místě odebrání nebo nakládání materiálu ve výšce pomocí el. vrátku zajistit ochranu osob proti pádu, pokud by střední tyč zábradlí nebo zádržka u podlahy znemožňovaly bezpečnou manipulaci s přepravovaným břemenem, lze je v nezbytném rozsahu vynechat popřípadě odstranit 	<p>pád osoby z výšky nebo do hloubky při odebrání břemene z háku vrátku</p>	 

<ul style="list-style-type: none"> ● počínat si při práci tak, aby nedošlo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení ● dodržovat požárně bezpečnostní předpisy a příkazy nebo pokyny a respektovat zákazy, omezení nebo podmínky za tímto účelem vydané ● spotřebiče a nářadí s otevřeným ohněm a el. tepelné spotřebiče (benzínové lampy, hořáky PB, vařiče apod. zařízení) neponechávat bez dozoru, zaměstnanci se od nich nesmí vzdalovat ● odpady, znečištěné hadry, látky nasáklé olejem, benzinem, naftou a jinými hořlavými kapalinami ukládat na bezpečná a k tomu vyhrazená místa a ukončení práce z pracoviště je odstranit a odklidit na k tomu určené, bezpečné místo (do uzavíratelné plechové nádoby) 	<p>požár, popálení, udušení</p>	  
<ul style="list-style-type: none"> ● při svařování dodržovat podmínky požární bezpečnosti dle vyhlášky č. 87/2000 Sb., nesvařovat bez vyhodnocení zda v prostorách svařování i v prostorách přilehlých (nad, pod, vedle) nepůjde o práce se zvýšeným nebezpečím. V případě zvýšeného nebezpečí se svařuje pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených doplňujících bezpečnostních opatření 	<p>požár, popálení</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> ● při zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami označujícími specifickou rizikovost a standardními pokyny pro bezpečné zacházení podle zákona č. 356/2003 Sb.; řídit pokyny uvedenými na obalu a v bezpečnostní listě příslušné látky 	<p>působení látky, otrava, poleptání</p>	 

Příloha č.5 *Záznam o seznámení s plánem BOZP*

Stavba: Projektová dokumentace opravy ploché a šikmé střechy MŠ Hvězdička, Šlapanice

Záznam o seznámení s Plánem BOZP na staveništi:

Níže podepsané osoby svým podpisem stvrzují, že byly seznámeny s Plánem BOZP, všemu porozuměly a souhlasí s ustanovením tohoto dokumentu pro ně vyplývající a rovněž seznámí s Plánem BOZP všechny osoby, které se s jeho vědomím budou pohybovat na staveništi! Níže podepsaní zhotovitelé a jiné osoby se svým podpisem zavazují k součinnosti s koordinátorem po celou dobu realizace stavby

[illegible]