

## Plán BOZP při práci na staveništi – projektová dokumentace

Název stavby: ENERGETICKÉ ÚSPORY BUDOVY  
ZUŠ ROKYCANY

Místo stavby: Rokycany

Datum : 18.8.2025

Vypracovala: Jitka Sedláková – koordinátor BOZP -  
ROVS/174/KOO/2023



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

**Investor:** Základní umělecká škola Rokycany, Jiráskova 181, 337 01, IČO 483 80 156

**Název stavby:** Energetické úspory ZUŠ Rokycany

**Místo stavby:** ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany budovy A a B

**Charakter stavby :** rekonstrukce – výměna otvorů, oprava střechy, zateplení, FVE .....

**Účel užívání stavby:** občanské vybavení veřejné pro školní výuku a vzdělávání

**Časové údaje o realizaci stavby:** 2026 - 2028

**Zhotovitel prací:** není stanoven

**Koordinátor BOZP:** Jitka Sedláková ROVS/174/KOO/2023 tel. 604 701 884

**Vnější vazby stavby na okolí:** Výstavbou nebude narušeno životní prostředí. Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů. Dodavatel zajistí pravidelnou a dostatečnou očistu přilehlých komunikací v prostoru staveniště a výjezdové komunikace ze stavby. Stavba je součástí památkové zóny města Rokycany. Stavba není kulturní památkou. Pozemky nejsou kulturní památkou ani památkovou rezervací.

**Odůvodnění pro zpracování plánu, příslušné právní předpisy, příloha seznam právních předpisů a normativních požadavků**

Plán BOZP pro stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Stavba vyžaduje stavební povolení, předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla pravděpodobně přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu na staveništi budou navíc pracovat ve stejném čase zaměstnanci minimálně dvou dodavatelů.

Při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osob zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

**Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.**

**Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb**

**Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.**

Dále budou prováděny práce, které uvádí nařízení vlády č. 591/2006 Sb.( § 3):

- Bod 1 - práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (zemní práce),

**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

- Bod 2 - práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (betonářské práce),
- Bod 3 – práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn např. sekáním nebo dlabáním (zednické práce);
- Bod 4 - práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení - montážní práce
- Bod 5 - práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (dále jen "bourací práce"),
- Bod 6 - svařování a nahřívání živců v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu,
- Bod 7 - lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce,

### **Tento plán:**

1. Je závazný pro všechny zúčastněné firmy a jejich zaměstnance a jiné osoby, které se podílejí na výstavbě a jsou fyzicky přítomni na staveništi.

2. Tvoří součást projektové dokumentace pro povolení stavby a výběr zhotovitele.

Neobsahuje některé konkrétní údaje o zhotovitelích, technických postupech a rovněž časový harmonogram prací musí zpracovat zhotovitel díla.

3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,

Název :	GREENTHERM CAD s.r.o.
Sídlo :	K Papírně 26, 312 00 Plzeň
IČ :	28031008

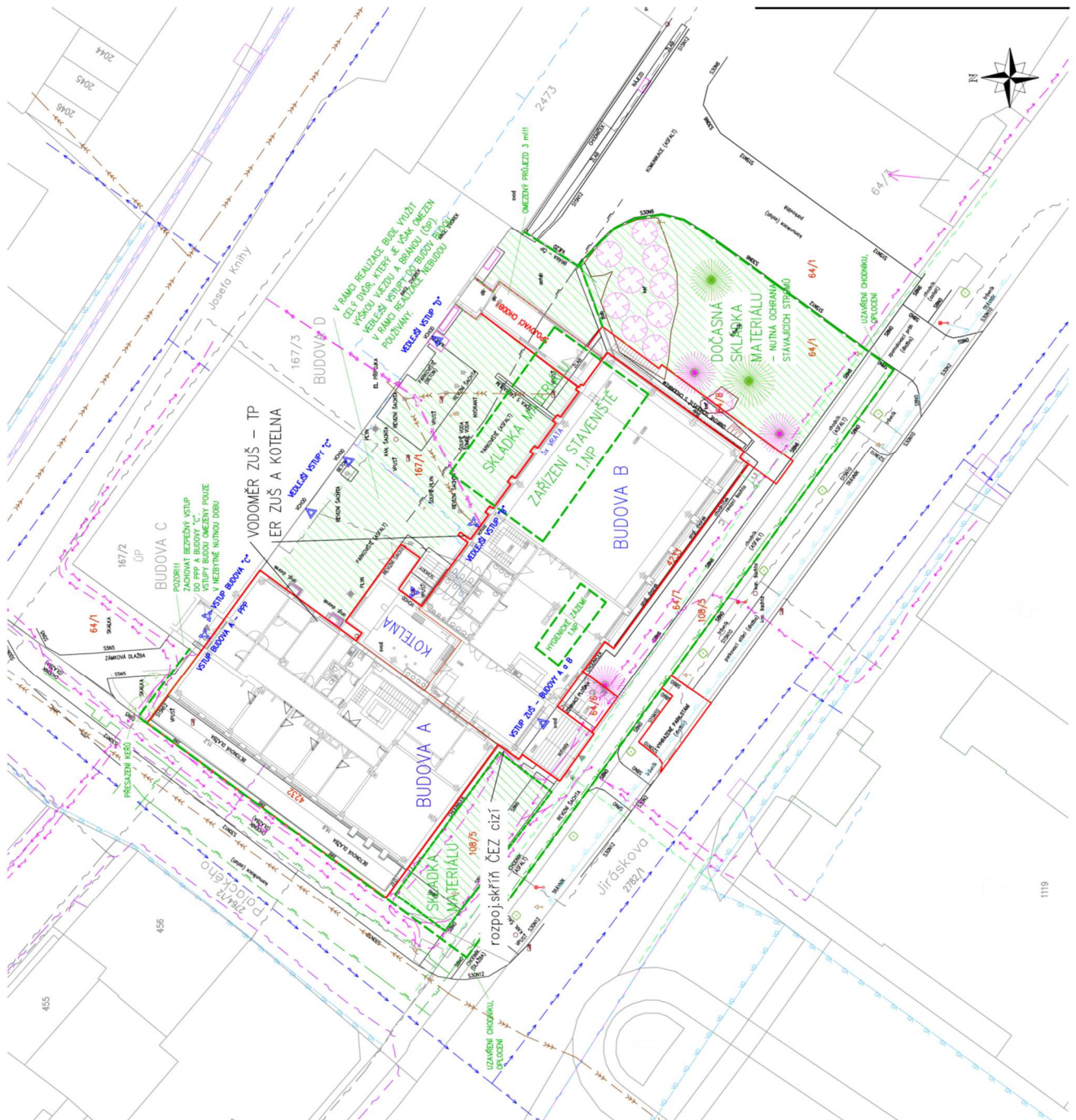
Vedoucí projektu: Ing. Soňa Fischerová č.autor. 0202216

**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

## B) Situační výkres stavby – POV







**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

Harmonogram – pravděpodobná doba trvání = 22 měsíců

	Předání staveniště, dodavatelská dokumentace a zahájení přípravných prací ( kácení dřevin vyřízení žádostí záborů a sítí	3-5/2026
Budova A	Demolice nástavby s odstraněním výtahu, odstranění střešních vrstev	6/2026
	Příprava budovy A na 1 část rekonstrukce	6/2026
	Rekonstrukce WC	7-8/2026
	Rekonstrukce výtahu s novou nástavbou	7-8/2026
	Zateplení střechy s novou krytinou	7-8/2026
	Příprava fasády – kabřincový obklad, ..	9/2026
	Interiér - elektroinstalace , VZT, omítka	9/2026
	FVE + dokončovací práce střecha	9-10/2026
	Lešení – příprava fasády, obklad, příprava na zateplení	5-6/2027
	Příprava budovy A na 2 část rekonstrukce - stěhování	konec 6/2026
	Rekonstrukce interiéru – EL,ZTI,VZT, omítka, okna	7-8/2027
	Příprava budovy A na ŠR – stěhování	počátek 9/2026
	Zateplení fasády, klempřina	8-10/2027
	Úprava chodníku	10-11/2027
Budova B	Příprava budovy B na 1 část rekonstrukce	6/2026
	Rekonstrukce WC	7-8/2026
	Rekonstrukce interiéru – EL, VZT, omítka, okna, BB vstup, únik. Výstup + úprava spojovací chodby	7-8/2026
	Zateplení střechy B + kotelna	7-8/2026
	Rekonstrukce interiéru – EL, VZT, omítka, (1.PP zázemí)	9/2026
	Úprava anglických dvorků	9/2026
	Příprava fasády – kabřincový obklad, .a zateplení + klempřina	9-10/2026
	Rekonstrukce kotelny – EL, omítka, okna	9-10/2026
	Rekonstrukce interiéru – EL,ZTI,VZT, omítka, vrata	9-10/2027

### C) Požadavky na obsah plánu

Pro splnění požadavků na obsah plánu se v něm uvádí:

#### **Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby:**

1) Plán BOZP se zpracovává v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. – zajišťuje zadavatel. Stavební řízení vedeno : město Rokycany. Případná rozhodnutí a připomínky dotčených organizací a orgánů státní správy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi budou zohledněny v aktualizaci tohoto plánu při realizaci stavby

2) postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů. Neobsahuje údaje o zhotovitelích, technických postupech. Časový harmonogram prací je zpracován v podrobnostech maximálně možných vzhledem k informacím, které jsou v době zpracování plánu známy. V plánu BOZP jsou zapracována opatření, která je nutno přijmout k ochraně před nejzávažnějšími riziky.

#### **Popis stavby**

Rekonstruovaný objekt je využíván pro potřeby základní umělecké školy. Objekt se skládá z několika propojených budov. Rekonstrukce se bude provádět na budově A a B

Budova A: pětipatrová budova s výtahovou nástavbou strojovny a technickým podlažím

Budova B: dvoupatrový nepodsklepený objekt –

**Prováděné činnosti:**

Kompletní či návazné úpravy budov vedoucí ke zlepšení tepelnětechnických vlastností

Systemy nuceného větrání

Modernizace vnitřního osvětlení

Vnější stínící prvky

Instalace fotovoltaických systémů

Zateplení budov

Úprava nástavby strojovny výtahu pro bezpečný a funkční výstup na střechu s FVE

Rekonstrukce el. rozvodů( rozvaděčů, rozvodnic svítidel zásuvek...

Rekonstrukce ZTI

Kanalizace svislých a ležatých částí pod stropem

Rozvody studené a teplé vody

Výměna zařizovacích předmětů

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

Předpokládá se zřízení trvalého zařízení staveniště. Toto bude obsahovat:

- kontejner na stavební suť
- chemické WC
- buňkoviště – kancelář, šatna ( ohřívárna)

Dodavatel stavby zajistí ochranu celé staveniště mobilním oplocením o výšce 1,8 metrů apod., tak aby nedošlo ke vniku nepovolaných osob na plochu stavby a staveniště. Ve volné ploše staveniště bude na jeho hranici tato jasně vyznačena. Jedná o stavbu v zastavěném území, staveniště není nutno uzavírat pro veřejnou dopravu . Přístup bude mít pouze doprava stavby a zásobování . Po stavbě se mohou pohybovat jen vozidla a mechanizace určená k výkonu stavebních prací. Při výstavbě se budou používat mobilní jeřáby, které bude obsluhovat odpovědná osoba a pracovat dle systému bezpečné práce.

Při předání staveniště budou předána i vytýčena objednatelem známá podzemní vedení inženýrských sítí nacházejících se v prostoru staveniště. Zhotovitel zajistí všechna potřebná dopravní opatření v rámci projednaných a odsouhlasených etap výstavby.

Vstup na staveniště bude osazen informační tabulí, která budou obsahovat:

- název stavby a identifikační údaje zadavatele
- identifikační údaje zhotovitele stavby, kontakt na odpovědnou osobu
- kopie oznámení o zahájení stavebních prací na OIP
- štítek „stavba povolena“ vydaná stavebním úřadem
- výstražné tabulky - zákazová značka „ Nepovolaným vstup zakázán“
- příkazová značka „ Příkaz používání OOPP“ ( oděv, obuv, rukavice, ochranná přilba)

**Rizika - opatření**

nepovolaných osob na staveniště

- Pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště;
- Podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách
- U vstupu na staveniště umístit výstražné tabulky k zabránění vstupu na staveniště;
- udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a bez zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.;

**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

- vedení pohyblivých přívodů a el. kabelů mimo komunikace;
- včasné odstraňování komunikačních překážek;
- používání OOPP (vhodná pracovní obuv)

**b) zajištění osvětlení stavenišť - pracovišť**

Staveniště bude účelově osvětleno dle potřeby zhotovitele stavby. Příjezdová komunikace nevyžaduje samostatné osvětlení. Nepředpokládá se stavební činnost v nočních hodinách.

**c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození,**

Pracovníci zhotovitele se budou pohybovat pouze v předem objednatelům určeném a vyznačeném prostoru.

Při výkopech a montážních pracích v ochranných pásmech stávajících energií, postupovat dle vydaných podmínek správců energií, v blízkosti energií provádět výkopy ručně, při křížení energií zajistit minimální krytí a před záhozem prokazatelně předat místa křížení určenému zástupci správce energetické sítě. V případě nutnosti zajistit výluky a vypnutí dotčené energie se správcem sítě.

**d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru**

Konkrétní opatření budou určena na základě pracovních postupů zhotovitele nebo podzhotovitelů (subdodavatelů). Obecně budou dodržovány požární předpisy zadavatele stavby.

**e) zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektriny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

Staveniště bude napojeno na vodu ze stávajícího rozvodu a na rozvod elektrické energie prozatímním rozvaděčem, který musí splňovat pravidelné revize.

**f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace**

Netýká se stavby

**g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu**

Zařízení staveniště bude umístěno v těsné blízkosti stavby.

**h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,**

Zemní práce - výkopové práce, přepravy výkopové zeminy, se budou provádět obkopáváním celého objektu. Zajištění výkopů zábranou

**i) způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením,**

V době výstavby je na stavbu zákaz vstupu (zajištěno oplocením).

Bezbariérový přístup do školy bude zajištěn dle projektové dokumentace.

**j) postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění,**



**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

Materiál musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor min. 0,6m. Při manipulaci se zavěšenými břemeny používat vhodné vázací prostředky a tuto činnost musí provádět pouze vyškolení pracovníci s patřičným oprávněním (vazačský průkaz)

**k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí,**

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi.

Materiál bude na stavbu dovážěn postupně pouze v pohotovostním množství - z důvodu limitované kapacity skladových ploch. Při skladování materiálu budou zhotovitelé dodržovat požadavky na skladování a manipulaci s materiálem.

Stavební odpad, zemina bude ihned odvážena na skládku mimo staveniště.

Zhotovitel zajistí očištění vozidel před vjetím na veřejnou komunikaci tak, aby nedocházelo k jejímu znečišťování.

Rizika

- Převržení nestabilně uložených předmětů
- Pád osazovaných předmětů
- Pořezání o ostré hrany

Opatření

- správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci; dodržování zákazu házení materiálu apod.;
- bezpečné ukládání materiálů, ukládat je jen do stabilní polohy,
- stanovení a dodržování technologických resp. pracovních postupů;
- používání OOPP k ochraně zraku ;

**l) postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace,**

Prokazatelně převzít pracoviště, používat montážní a bezpečnostní pomůcky, vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce dle průvodní dokumentace výrobce. Doprava materiálu, dílců apod. bude prováděno autojeřábem za dodržení systému bezpečné práce pro práci se zdvihacím zařízením.

**m) postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor,**

Rozsah bouracích prací

- Demontáž stávajícího zařízení ZTI včetně potrubí
- Demontáž stávajícího zařízení a rozvodů
- Demontáž stávajících radiátorů včetně rozvodů .
- Demontáž stávajícího elektro zařízení včetně kabelů .
- Demontáž stávajících vnitřních dveří a vybourání ocelových zárubní.
- Vybourání příčky dle výkresu.
- Vybourání stávajících podlah
- Osazení ocelových překladů a následné vybourání nových otvorů ve stávajících příčkách
- Odsekání stávajících keramických obkladů

- Odsekání nesoudržných omítek.

Suť bude současně nakládána a odvážena na určenou skládku. Se stavebním a demoličním odpadem, včetně použitých obalů, je nutné nakládat podle hierarchie odpadového hospodářství, zejména ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a přílohy č. 24 k vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Na stavbě však lze využívat vybourané stavební materiály a výrobky, které jsou vytríděny a je možné je opětovně použít jak v režimu původního výrobku, tak v režimu vedlejšího produktu. Předpokládá se znovuvyužití demontovaného kabřincového obkladu.

### **Rizika**

- pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukčních částí objektů na pracovníky;
- neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce;
- zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře nebo jiné nosné nebo podpěrné konstrukce (po ztrátě stability a nosnosti nosné konstrukce);
- rizika spojená se strukturální integritou v případě demontáží, bourání většího rozsahu nebo demolic;
- pád materiálu nebo části konstrukce na osobu;
- zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu (nebezpečné je zejména zranění hlavy);
- propíchnutí, pořezání chodidla např. hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.;
- nadměrná prašnost;

### **Opatření**

- průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu;
- při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů;
- před bouráním přiček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci;
- vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.);
- zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí, zejména prostor pod místy práce ohrožený bouráním;
- dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu;
- při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy nejsou-li zatíženy;
- dodržovat správný postup při ručním bourání svislých zdí a to odbourávání zdiva po menších vrstvách shora dolů;
- řezání ocelových konstrukcí správným způsobem dle pracovního nebo technologického postupu tak, aby nedošlo k pádu oddělené konstrukce nebo prvku na pracovníka;
- vyloučení nebo omezení práce nad sebou;
- opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce;
- používání ochranné přilby proti zranění hlavy;
- vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci;
- 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;
- průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;
- včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými hranami, používání OOPP (pracovní obuv s pevnou podrážkou)
- provedení opatření zabráňujícího nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení);
- používání OOPP (ochranných masek - respirátorů)

**n) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce,**

Součástí záměru je ubourání stávající nástavby strojovny výtahu (A-6.NP) a znovuvystavění nástavby v prostoru celého schodiště. Při práci na nástavbě hrozí nebezpečí pádu z volných okrajů, sklouznutí ze šikmých ploch, propadnutí střešní konstrukcí. Z těchto důvodů musí být pracovníci chráněni zajištěním pomocí ochranné a záchytné konstrukce, případně použitím POZ. Při práci na vysokých objektech je nutné vždy postupovat podle předem zpracovaného technologického potupu a práci nesmí provádět samotný pracovník. Shazování kusových částí je možno provádět, pokud je místo dopadu zabezpečeno (sytký materiál, stavební suť, apod. jen na uzavřených shozových trasách). Platí však striktní zákaz shazování předmětů s plošným tvarem (plech, krytina, atd.), kdy není možno zaručit bezpečný dopad. Doprava materiálu, dílců apod. bude prováděno autojeřábem za dodržení systému bezpečné práce pro práci se zdvihacím zařízením.

**o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany**

Při práci na střeše hrozí nebezpečí pádu z volných okrajů, sklouznutí ze šikmých ploch, propadnutí střešní konstrukcí. Z těchto důvodů musí být pracovníci chráněni zajištěním pomocí ochranné a záchytné konstrukce, případně použitím POZ. Při práci na vysokých objektech je nutné vždy postupovat podle předem zpracovaného technologického potupu a práci nesmí provádět samotný pracovník. Shazování kusových částí je možno provádět, pokud je místo dopadu zabezpečeno (sytký materiál, stavební suť, apod. jen na uzavřených shozových trasách). Platí však striktní zákaz shazování předmětů s plošným tvarem (plech, krytina, atd.), kdy není možno zaručit bezpečný dopad.

**p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů**  
Vzhledem k rozsahu prací nepředpokládá se větší skladování. Materiál bude na stavbu dovážen průběžně a bude přednostně bez meziskladování zabudován. Drobné věci jako nářadí bude uskladněno ve vyhrazených prostorách. Konečné řešení skladování materiálu a jeho doprava na staveniště bude zohledněno dodavatelem v aktualizaci plánu BOZP pro realizaci stavby.

**q) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků**

Popis bezpečnostních opatření a ochranných zařízení k odstranění a minimalizaci vzájemných ohrožení, která vznikají, nebo mohou vzejít z provádění prací současně, nebo v bezprostřední návaznosti více zhotoviteli

Stanovit společná pravidla provozu stavebních strojů a vozidel stavby v jednotlivých úsecích stavby dle odsouhlasených etap výstavby.

Na staveništi se nepředpokládá využití velké mechanizace. K činnosti se budou využívat zemní stroje, autojeřáb, předpokládá se použití kontejneru na suť, dále ruční nářadí.

**r) zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemních prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem**

Na staveništi se nebude vyskytovat

**s) zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkonů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací,**

#### **Práce ve výškách**

Za práci ve výšce se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, sítě, apod.) Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

#### **Způsoby zajišťování pracoviště**

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

K místům, kde se pracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jednotyčové zábradlí, lano, apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m. Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ-prostředky osobního zajištění (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnutý.

**t) postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností,**

Stavba se bude z části odehrávat za provozu areálu školy. Z těchto důvodů je vždy nutné v maximální míře dbát na bezpečnost třetích osob a zamezení jejich vstupu na staveniště. Veškeré rizikové práce (jeřábové práce, zásahy do nosných konstrukcí stavby, zásahy do základových konstrukcí atd. ) budou vykonávány pouze za podmínky nepřítomnosti osob v dotčených částech školy. Organizace výstavby bude probíhat v těsné spolupráci s vedením školy, stavební práce budou prováděny tak, aby bylo omezeno rušení výuky hlukem, prachem atd.

**u) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů,**

V této fázi nejsou stanoveny

**v) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované**



**expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.**

U stavby se nepředpokládá práce s azbestem. Jelikož jde však o rozsáhlou rekonstrukci, není možno vyloučit, že bude tento materiál nutno zlikvidovat ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a přílohy č. 24 k vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Práce s azbestem je dle Zákona č. 258/2000 Sb. zařazena do kategorie rizikové práce, při níž je nebezpečí vzniku nemoci z povolání nebo jiné nemoci související s prací.

U takto rizikových prací je zaměstnavatel z hlediska BOZP povinen:

- vést evidenci každého zaměstnance, který pracuje s azbestem,
- archivovat tuto evidenci po dobu minimálně 10 let,
- předat evidenci prací orgánu ochrany veřejného zdraví v případě, že ukončil svou podnikatelskou činnost a neuplynula-li 10 letá lhůta archivace,
- oznámit orgánu ochrany veřejného zdraví všechny skutečnosti, které by mohli mít vliv na zvýšení expozice azbestem na zaměstnance či pracovní podmínky.

Kvůli bezpečnosti práce s azbestem je zaměstnavatel povinen také:

- ohlásit orgánu ochrany veřejného zdraví všechny práce, které by mohly zaměstnance exponovat azbestem,
- podat hlášení o pracích s azbestem nejpozději 30 dnů před zahájením prací,
- podat hlášení o změně pracovních podmínek, které mohou způsobit expozici azbestem,
- dodržovat zvláštní bezpečnostní pokyny při práci s azbestem, při jeho odstraňování, likvidaci a nakládání s azbestovým odpadem.

**Charakteristika neurčitostí a nejasností.**

V tomto plánu BOZP jsou zahrnuty veškeré dostupné informace vyplývající z podkladů předaných koordinátorovi v průběhu přípravných prací. Pokud se v průběhu přípravy výstavby nebo při její realizaci vyskytnou další nepředvídané nebo nepředpokládané skutečnosti, které by měly zásadní vliv na obsah tohoto plánu, bude vypracována odpovídající aktualizace.

Rizika pro zpracování plánu BOZP pro realizaci stavby vyplývají z konkrétních zvolených technologických postupů a platné legislativy. Rizika jednotlivých zaměstnavatelů předaných před zahájením prací budou součástí plánu BOZP pro realizaci.

**Osobní ochranné pracovní pomůcky**

Každý pracovník musí být vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétní práce. Pracovníci cizích právnických nebo fyzických osob, při výkonu pracovní činnosti na pracovištích jsou povinni používat OOPP stanovené příslušným bezpečnostním předpisem.

Používané OOPP musí být schváleného typu (s osvědčením oprávněné zkušebny na příslušné riziko) a s platnou dobou použitelnosti.

**Všichni pracovníci musí při pobytu na stavbě používat:**

- ochrannou přilbu, reflexní vestu
- pracovní oděv a obuv.

**Ostatní zainteresované strany (např. technický dozor investora, geodet, zainteresovaná veřejnost apod. musí při pobytu na stavbě používat:**

- ochrannou přilbu, reflexní vestu
- pracovní obuv.

Každý zhotovitel odpovídá, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho souhlasem na stavbě budou vybaveni příslušnými OOPP, a to vždy ochrannou pracovní obuví, ochrannou přilbou a dále podle rizika práce na příslušném pracovišti.

**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

Za aktualizaci identifikovaných základních rizik na stavbě s údaji o povaze těchto rizik a přijatých opatřeních dle konkrétních podmínek v průběhu výstavby odpovídá koordinátor BOZP v součinnosti s hlavním zhotovitelem, který je povinen předložit koordinátorovi BOZP před zahájením prací pracovní postupy včetně vyhodnocení rizik. Tato povinnost platí i pro jeho podzhotovitele (subdodavatele). Hlavní zhotovitel je dále povinen zavázat všechny své podzhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

Odpovědný zástupce hlavního zhotovitele dále musí zajistit prokazatelné seznámení (informování) s riziky, v rozsahu stanoveném dle Plánu BOZP a případně své interní dokumentace BOZP o rizicích, na pracovišti u všech svých zaměstnanců.

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytnout mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu realizace stavby.

### **Přehled právních předpisů v platném znění**

Zákon č.262/2006 zákoník práce – v platném znění

Zákon č.309/2006 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. 133/1985 o požární ochraně

Zákon č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 59/2006 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

Zákon č.258/2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č.251/2005 o inspekci práce

Zákon č.65/2017 o ochraně zdraví před účinky návykových látek

Zákon č.283/2021 stavební zákon

Zákon č. 350/2011 chemický zákon

Zákon č.373/2011 o specifických zdravotních službách- informativně (pracovně lékařské služby

nař. vlády č. 378/2001 kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

nař. vlády č. 201/2010 kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o pracovním úrazu, vzor záznamu o úrazu ...

nař. vlády č. 390/2021 o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

nař. vlády č. 375/2017 kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

nař. vlády č.168/2002 kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

nař. vlády č.101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

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

nař. vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi

nař. vlády č.361/2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

nař. vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

vyhláška č. 276/2015 o odškodnění bolesti a ztížení společenského uplatnění

vyhláška č.87/2000, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách

vyhláška č.246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

vyhláška č. 180/2015 práce zakázané těhotným ženám, mladistvým

vyhláška č. 131/2024 o dokumentaci staveb

vyhláška č. 432/2003, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty

vyhláška č.79/2013 pracovnělékařské služby

Zákon č. 250/2021 o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů

Nařízení vlády č.190/2022 Sb. o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nařízení vlády č.191/2022 Sb. o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nařízení vlády č.192/2022 Sb. o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nařízení vlády č.193/2022 Sb. o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Nařízení vlády č.194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

### Požadavky na použité technické prostředky + rizika

Základní požadavky na pohyb mechanizace po staveništi	
Technické požadavky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přechodné dopravní značení u vjezdů na staveniště</li> <li>- vybavení vozidel signalizací zpětného chodu</li> <li>- zajištění nákladů proti rozvalení nebo zřícení</li> </ul>
Organizační opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>- používání výstražného oděvu nebo výstražných vest</li> <li>- dodržení zásad bezpečných pracovních postupů při nakládce a ukládání materiálu, stavebních a jiných konstrukcí</li> <li>- zákaz pohybu a práce v prostoru ohroženém činností stroje</li> <li>- seznámení řidičů dopravního prostředků s místními provozními podmínkami stavby</li> </ul>
Rizika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pád konstrukce při vykládce, skladování</li> <li>- střet dopravních prostředků</li> <li>- dopravní nehody při výjezdu na pozemní komunikaci</li> <li>- úraz osob při střetu s energetickým zařízením pod napětím</li> <li>- pohyb skladovaných dílců- rozvalení, zřícení</li> </ul>

Základní požadavky na provoz jeřábů	
Technické požadavky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- použití všech konstrukčních prvků a zabezpečovacích zařízení dle výrobce</li> <li>- postavení jeřábu na ploše o odpovídající nosnosti</li> <li>- použití řádně evidovaných a kontrolovaných vázacích prostředků</li> </ul>
Organizační opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování systému bezpečné práce jeřábu a vedení provozní dokumentace</li> <li>- jeřáb bude obsluhovat pouze způsobilá proškolená osoba (jeřábník)</li> <li>- vázat břemena bude obsluhovat pouze způsobilá proškolená osoba (vazač)</li> <li>- v případě nepřehledných podmínkách manipulace použít vysílaček</li> <li>- zákaz manipulace břemeny nad prostory, kde se pohybují osoby a dopravní prostředky</li> <li>- vymezení manipulačního prostoru, zajištění prostoru proti vstupu osob</li> <li>- zákaz manipulace při nepříznivých povětrnostních podmínkách</li> </ul>
Rizika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zasažení padajícím břemenem</li> <li>- zasažení pracovníka při horizontální manipulaci břemenem – přiražení pracovníka břemenem, shoení pracovníka z konstrukce</li> <li>- úraz el. proudem při práci jeřábu v blízkosti el. vedení</li> <li>- rizikové situace vzniklé přetěžováním jeřábu , nevhodného uvázání břemena, provozu bez funkčního koncového vypínače, nesprávného seřízení automatických brzd</li> <li>- pád osob z konstrukce jeřábu při jeho montáži a údržbě</li> <li>- převrnutí jeřábu při jeho špatném uložení</li> </ul>

Základní požadavky na použití ručního nářadí a drobné mechanizace	
Technické požadavky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vybavení kryty dle návodu výrobce</li> <li>- bezvadný stav elektrických a tlakových částí</li> <li>- použití standardních nástrojů</li> </ul>
Organizační opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>- použití pouze pravidelně kontrolovaných a revidovaných zařízení</li> <li>- doložení revizní zprávy</li> <li>- seznámení obsluh nářadí a strojů s návodem výrobce</li> </ul>



### **Zdvihací zařízení / Mobilní jeřáby - vlastní i pronajaté**

Popis rizika	Eliminace /snížení rizika
<ul style="list-style-type: none"> <li>pád břemene na osobu</li> <li>převrácení autojeřábu</li> <li>vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, trubky) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem;</li> <li>zasažení osoby pohybem břemene, přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhrounutí;</li> <li>nedostatečný výhled a přehled ze stanoviště obsluhy jeřábu na pracovní prostor, šikmé tahy, nárazy s břemenem, zasažení osob břemenem;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem,</li> <li>použití vhodných OOPP ( ochranná přilba)</li> </ul>

### **Prozatímní el. zařízení**

Popis rizika	Eliminace /snížení rizika
<p>úraz el. proudem</p> <p>poškození a narušení podzemních vedení (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;</p>	<p>- zabezpečit el. vedení konstrukčně, nebo přijmout opatření aby nedocházelo k přejíždění vedení a tím následného poškození izolačního materiálu</p> <p>- vypnutí v době kdy se el. vedení nepoužívají</p>
<p>zasažení el. proudem při dotyku osoby s částmi, které se staly živými následkem vadného stavu izolace (nepřímý dotyk), chybějícího nulování, neodpovídajícího stupně ochrany před dotykem, vadné funkce el. výstroje, chybějícího jištění el. výstroje;</p> <p>* styk s napětím vodivých částí při porušení izolace pohyblivého přívodu (prodření, proseknutí apod.poškození izolace na holý vodič</p>	<p>provozování elektrických zařízení v bezpečném stavu, (zejména jde o uzemnění, proudovou či napětíovou ochranu, správné zapojení, krytí, izolace a stav vodičů apod.);</p>

### **Komunikace, manipulační prostor**

Popis rizika	Eliminace /snížení rizika
<p>naražení osoby na pevnou překážku;</p> <p>přejetí koly, přitlačení, přimáčknutí osoby konstrukcí nakladače; přejetí osoby koly, přitlačení osoby mot. nebo stavebním strojem k pevné konstrukci</p>	<p>vyloučení přítomnost osob v dráze pohybujícího se stroje nebo automobilu</p> <p>* nezdržovat se za couvajícím vozidlem;</p> <p>* používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z ohroženého prostoru;</p>

přímáčknutí osoby strojem, mechanismem, materiálem při práci	* podle potřeby zajištění další poučené * osoby, navádějící řidiče při couvání; zajištění dostatečného výhledu řidiče; * dobrý výhled z kabiny řidiče, soustředěnost řidiče;
přímáčknutí osoby strojem, mechanismem, materiálem při předčasném, nežádoucím uvedení dozeru do chodu	vyločení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje při čistění, údržbě, opravách a seřizování strojů vyjmutím klíčku ze zapalovací skříně;
píchnutí, odření různých částí těla o vyčnívající ostré části materiálu	udržování volných manipulačních uliček a prostor;
zakopnutí, uklouznutí, upadnutí, naražení končetiny nebo části těla důsledkem pádu	zvýšená opatrnost při práci na staveništi

### Práce se stroji, nářadím

Popis rizika	Eliminace /snížení rizika
hlučnost; vibrace působící na ruce a paže;	používání OOPP proti hluku (chrániče sluchu); * udržování stroje v řádném technickém stavu; * pravidelná údržba; celkové kontroly stroje 1 x za rok - viz návod k používání;
zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů	nevcházet do prostoru rizikových prac. činností při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (odmrštěnými částicemi zdiva, betonu, kamene, betonu) používat brýle nebo obličejové štíty;

### Rizika dopravních prostředků a stavebních mechanismů

Popis rizika	Eliminace /snížení rizika
Zasažení břemenem zavěšeným na jeřábu	obsluha zdvihadího zařízení je povinná před započítáním činnosti zdvihadího zařízení s břemenem překontrolovat zda v manipulačním prostoru, to znamená v prostoru pohybu zavěšeného břemene se nezdržují další zaměstnanci. Pokud nastane tato situace, je povinností obsluhy upozornit na tuto skutečnost a uvedení zaměstnanci musí také použít ochranné přilby v případě, že ohrožený prostor nemohou z provozních důvodů (vazači) opustit.
Srážka s jiným stojícím autem (sražení jiného účastníka dopravního provozu, chodce) při manévrování z důvodu špatné viditelnosti	Použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit. Zdůraznit začátek couvání zvukovým výstražným znamením v případě, kdy není dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání není zajištěno pomocí způsobilé a náležitě poučené osoby.
Zasažení břemenem, náraz dopravního prostředku	Nezastavovat na místech, kde vozidlo překáží z hlediska bezpečnosti práce a technických zařízení nebo je ohroženo prací konanou v jeho blízkosti a povahou terénu.

Zranění pracovníka při otevírání bočnic	Pracovník se musí přesvědčit, zda v blízkosti nestojí jiná osoba. Stát mimo bočnice (bokem k nákladu).
Zranění osob, výbuch při manipulaci s tlakovými láhvemi PB, kyslíku, acetylénu, benzínu v kanystru ve vozidle	Ve vzdálenosti 3 m od lahví a kanystrů s benzinem se nesmí ukládat hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm. Kyslíkové lahve a jejich příslušenství musí být chráněny před oleji a tuky.
Riziko elektrické dotykem přímým nebo nepřímým při přiblížení mechanismů nebo jejich součástí k vedení pod napětím	Vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení, zejména při pojíždění s břemenem; dodržování dostatečného odstupu jeřábu od vodičů venkovního vedení případně dodržení zvláštních pokynů v dokumentaci stavby.
Riziko tlaku, přitlačení, naražení, úderu, rozdrčení, přiražení strojem	Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje; používání zvukového znamení/signalizace k upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; vyloučení přítomnosti osob v dráze pohybujícího se stroje, zejména při couvání; soustředěnost.
Zlomení nebo destrukce konstrukčních prvků při manipulaci	Při manipulaci nestát v okruhu možného zasažení rozlomeným břemenem, stanovení způsobu přepravy, určení míst k uchycení a zavěšení, kvalifikace obsluhy, OOPP - rukavice, ochranná přilba; vázací prostředky podkládat na ostrých hranách.
Zasažení pohybující se vysoko zdvižnou plošinou	Nevstupovat do manipulačního prostoru plošiny, pokud je to nutné je možno do manipulačního prostoru vstoupit jen na pokyn obsluhy nebo pracovníka pověřeného obsluhou a s použitím přilby.
Přejetí, sražení osoby pojízdným strojem; zasažení osoby při pádu stroje nebo přetržení lana navijáku;	Pracovník navádějící pojízdný stroj na dopravní prostředek stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a je v zorném poli řidiče stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje; vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru.
Riziko nárazu ramene jeřábu, plošiny do sousedních konstrukcí	Jeřábník musí mít rameno jeřábu, plošiny stále v zorném poli, správné navádění standardními signály zaškoleným pracovníkem.
Riziko zasažením bleskem, atmosférickou elektřinou při práci v terénu, s jeřábem, plošinou	Ochrana před zasažením el. proudem; ochrana před účinky blesku; uzemnění; při bouři okamžité přerušování prací, nedotýkat se kovových vodivých částí.

### Rizika při činnosti strojů a zařízení

Popis rizika	Eliminace rizika
Zasažení odletujícím materiálem, jiskrami při řezání frickní pilou	Nepřibližovat se ke stroji v provozu do bližší vzdálenosti než 4 m. Pokud je to z provozních důvodů nutné, pak pouze s ochrannými brýlemi nebo štítem.

Navinutí součástí oděvu do točivých částí strojů	OOPP - řádné ustrojení pracovního oděvu bez vlajících částí, řemínků, řetízků , pokrývka hlavy (nevlající vlasy)
Poškození inženýrských sítí, výbuch plynu, zasažení el. proudem při výkopových pracích	Výkopové práce provádět jen na místech dle projektu, vyznačených vedoucím práce.  Vypracování plánu bezpečnosti.
Zasažení hrotem vrtacího nebo sbíjecího kladiva	Vyloučení práce naproti ve směru vrtání nebo sbíjení
Riziko tlaku, přitlačení, naražení, úderu, rozdrčení, přiražení při práci s ručním náradím - sekera, kladivo, vytahovač hřebíků, lopata, krumpáč..	Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru činnosti. Pokud se tomu nelze vyhnout, dohodnout s pracovníkem provádějícím činnost nebo vedoucím práce bezpečné místo práce.
Riziko elektrické dotykem přímým nebo nepřímým u svařovacích zdrojů	Při práci se svařovacími zdroji v terénu hrozí zvýšené riziko úrazu el. proudem, zejména při zvýšené vlhkosti vzduchu, vlhkém podkladu pro svařovaný díl. Je zakázáno: přibližovat se ke svařovanému dílu bez řádných OOPP, přenášet vodivé nebo kovové dílce v takové blízkosti, že by mohlo dojít k dotyku se svařovaným dílem
Riziko výbuchu při použití kyslíkové láhve pro svařování	Je zakázáno pracovat v blízkosti kyslíkové láhve s tuky a oleji, v zamaštěném oděvu, pracovní výstroji, s mechanismy u kterých by mohlo dojít k úniku oleje a zamaštění láhve nebo výstroje
Riziko zasažení horkými látkami při svařování	Je zakázáno: přibližovat se ke svařovanému místu bez pokynu svářeče nebo vedoucího práce a řádných OOPP, (rukavice, brýle, svářečský oděv, boty)
Vtažení, rozdrčení, namotání, useknutí části lidského těla	Nevstupovat do pracovního prostoru stroje
Zranění při pádu na stroj	Pohybovat se pouze po vyznačených komunikacích
Pořezání chodidel a prstů nohou pracovníka ostrými třískami	Používat odpovídající koženou ochranou pracovní obuv
Zranění při průchodu kolem stroje	Zamezit přístup nepovolaným osobám ke stroji Nebezpečná místa označit výstražnými tabulkami Zajistit dostatečnou ochranu pevnými kryty, zábradlím
Poranění elektrickým proudem	Zamezit přístup k elektrickým částem stroje osobou, která nebyla řádně proškolená a poučena, a zabránit neodborným zásahům Ochrana před dotykem se živými částmi stroje Označení bezpečnostními tabulkami pro el. zařízení
Výbuch, výtok, vystříknutí látek, které jsou přiváděny do stroje	Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP



Pád, sesunutí materiálu při jeho přechodném skladování	Dodržovat volné a průchodné komunikace Zajišťovat uložený materiál proti posunu Skladovat jen na vyhrazených a označených místech
Odletující kovové třísky vznikající při rychlostním obrábění, ohrožení očí ...	Přednostní používání obličejových štítů, které dokonaleji zakrývají obličej a chrání nejen oči, ale celý obličej
Náhlé uvolnění obrobku z upínací desky po ztrátě elektromagnetické upínací síly	Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP
Otrávení, omdlení při nadýchání škodlivin, které vznikají při broušení, svařování a natírání	Nesetrvávat v ohroženém prostoru nebo používat odpovídající OOPP
Vzpríčení materiálu, jeho následné vymrštění	Zvýšit pozornost při práci v blízkosti pohybujících se částí strojů
Poškození zdraví z důvodu působení záření (tepelné, viditelné)	Nesetrvávat v ohroženém prostoru nebo používat odpovídající OOPP
Nebezpečí výbuchu a požáru	Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP  V případě výskytu ihned informovat nadřízeného pracovníka nebo vedoucího pracoviště

## Práce ve výškách

Popis rizika	Eliminace rizika
<p>Zaměstnanci pracující ve výšce, ohrožení pádem z výšky v důsledku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nezajištěných otvorů v obvodových zdech, u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet apod.,</li> <li>• nezajištění pracoviště při natírání konstrukcí a podobných prací,</li> <li>• při odebírání, nakládání, břemen dopravovaných ZZ,</li> <li>• vstupování na vratké konstrukce a předměty, které nejsou k výstupům na ně určeny / přizpůsobeny,</li> <li>• porušení jejich stability působením nepříznivých povětrnostních podmínek,</li> <li>• nefunkčních použitých OOPP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracoviště zajistit vhodnou, dostatečně vysokou, ochrannou nebo záchytnou konstrukcí proti pádu osob nebo k jeho zachycení.</li> <li>• Nezahajovat práci ve výšce dříve než jsou pracoviště zajištěna bezpečnou konstrukcí proti pádu osob z výšky.</li> <li>• Ohradit volné okraje ve výšce se vyskytujícími nakládacích a vykládacích míst.</li> <li>• Pro práci ve výšce nebo k výstupům na zvýšená pracoviště nepoužívat vratké, nevhodné předměty.</li> <li>• Práce ve výšce neprovádět za nepříznivých povětrnostních podmínek.</li> </ul> <p>Před započítím práce ve výšce se přesvědčit, o funkčnosti přidělených OOPP. Zjištěné závady neprodleně odstranit.</p>

Osoby nacházející se v prostoru, nad kterým se pracuje, ohrožení pádem předmětů, materiálu, z těchto pracovišť.	<p>Zajistit volné okraje podlah, střeš, lešení apod. proti pádu, sklouznutí, shoení předmětů, náradí, materiálu apod.</p> <p>Vymezit a ohradit ochranná pásma pod místem práce ve výšce.</p> <p>Vyloučit přístup osob pod místem práce ve výšce.</p> <p>Zavést dozor ohrožených prostorů.</p> <p>Vyloučit provoz v ohrožených prostorech.</p>
---	---

## Práce na žebříku

Popis rizika	Eliminace rizika
<p>Zaměstnanci pracující na žebříku, ohrožení pádem z něho v důsledku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- špatného technického stavu,</li> <li>- nevhodného ustavení,</li> <li>- převrácení jiným zaměstnancem nebo vozidlem,</li> <li>- nevhodného použití,</li> <li>- provádění dlouhodobých prací,</li> <li>- provádění fyzicky náročných prací,</li> <li>- manipulace s břemeny o hmotnosti větší než 15 kg,</li> <li>- nedovolené vzdálenosti chodidel od horního konce žebříku,</li> <li>- vystupování, sestupování, provádění práce zády k žebříku,</li> <li>- nezajištění předmětů proti pádu ze žebříku,</li> <li>- používání nebezpečných nástrojů, náradí,</li> <li>- nebezpečného shazování předmětů, materiálu ze žebříku,</li> <li>- současné provádění prací více než jedním zaměstnancem,</li> <li>- používání žebříku jako podpěrného nebo nosného prvku,</li> <li>- neprovádění předepsaných kontrol žebříku,</li> <li>- nepoužívání přidělených OOPP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepoužívat žebřík se zlomenými příčlemi, bez zajišťovacího řetízku, s poškozeným kováním nebo štěpínem.</li> <li>• Vizualní prohlídky žebříků se musí provádět při každém výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím žebříku.</li> <li>• Žebřík ustavit na stabilní, pevný, rovný a dostatečně velký podklad tak, aby jeho sklon nebyl menší než 2,5 : 1, za příčlemi u jeho paty byl volný prostor alespoň 0,18 m, ze strany přístupu na žebřík byl volný prostor alespoň o šířce 0,6 m a aby bylo zabráněno jeho podklouznutí.</li> <li>• Místa v nichž hrozí nebezpečí převrácení žebříku jinou osobou nebo projíždějícím vozidlem opatřit bezpečnostními značkami nebo službou.</li> <li>• Horní konce žebříku určeného pro výstup musí přesahovat výstupní plochu min o 1,1 m nebo tento přesah musí být nahrazen jiným opatřením, např. madly, které zaměstnanci umožňuje se při výstupu spolehlivě držet.</li> <li>• Při práci na žebříku, kdy je zaměstnanec chodidly výše než 5 m nad úrovní okolního terénu, musí použít osobní ochranné zajištění proti pádu.</li> <li>• Na žebříku provádět pouze krátkodobé, nenáročné práce s břemeny o hmotnosti menší než 15 kg.</li> <li>• Nevystupovat při práci na žebříku výše než 0,8 m od horního konce opěrného žebříku, 0,5 m od konce dvojitého žebříku.</li> <li>• Nevystupovat, nesestupovat, nepracovat na žebříku obrácení zády k němu, bez možnosti se uchopit opory,</li> <li>• Zajistit, aby zaměstnanci pracující na žebříku měli pro upevnění náradí nebo uložení drobného materiálu vhodnou výstroj nebo k tomu upravený pracovní oděv.</li> <li>• Při práci na žebříku nepoužívat nebezpečné nástroje nebo náradí, např. pneumatické nástroje, nastřelovací přístroje, řetězovou pilu apod., pokud by pracovník neměl možnost bezpečně se přidržit žebříku.</li> <li>• Neshazovat předměty nebo materiál ze žebříku, není-li možné zajistit jejich dopad na bezpečné místo, nebo mohlo-li by dojít k stržení zaměstnance ze žebříku.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepoužívat žebřík jako podpěrný nebo nosný prvek pro podstavení pro další výstup nebo sestup.</li> <li>• Zajistit, aby na žebříku pracoval pouze jeden zaměstnanec.</li> <li>• Při práci na žebříku používat přidělené OOPP. Vybavení zaměstnanců vhodnou obuví a ochrannými přilbami a pokud je výška chodidel 5 m nad úroveň okolního terénu, musí být zaměstnanec zajištěn proti pádu.</li> <li>• Provádět kontroly žebříků min. 1x ročně, se zápisem.</li> </ul>
--	---

## Betonářské práce - bednění

Popis rizika	Eliminace rizika
Pád bednění	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Před zahájením betonáže provést kontrolu, zda bednění je dostatečně únosné, zjištěné závady odstranit.</li> <li>• Před zahájením odbedňování provést kontrolu, zda podpěrné konstrukce bednění je možno odstraňovat bez nebezpečí jejich zborcení.</li> <li>• V průběhu betonáže provádět kontroly, zda podpěrná konstrukce bednění je dostatečně únosná a nehrozí nebezpečí jejího zborcení, zjištěné závady odstranit.</li> <li>• Hrozí-li při odbedňování zřícení konstrukce, nezahajovat odbedňování bez pokynu určené osoby.</li> </ul>
Ukládání betonové směsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanovit způsob dorozumívání mezi zaměstnancem provádějícím ukládání betonové směsi a obsluhou čerpadla.</li> </ul>
Pád z výšky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K přečerpávání betonové směsi a jejímu ukládání do konstrukce zřídit bezpečné pracovní podlahy popř. plošiny k ochraně osob proti pádu z výšky.</li> </ul>
Nedostatečné přístupové komunikace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro přístup a ruční přepravu betonové směsi vybudovat bezpečnou přístupovou komunikaci.</li> </ul>

## Práce na lešení

Popis rizika	Eliminace rizika
<b>Zřícení lešení</b>	<p>Před použitím dočasné stavební konstrukce (lešení) zkontrolovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zda její provedení odpovídá průvodní technické dokumentaci</li> <li>- zda bylo provedeno její náležité předání, převzetí do užívání.</li> <li>- zda tato je prováděna: v souladu s průvodní technickou dokumentací,</li> <li>- pod vedením odborně způsobilé osoby,</li> <li>- zvláště pro tuto činnost školenými pracovníky jejichž znalosti a dovednost byly ověřeny.</li> <li>- zda zaměstnavatel stanovil obsah a četnost školení, ověřování znalostí a dovedností pracovníků a vedení dokumentace o školení.</li> </ul> <p>Veškeré zjištěné nedostatky nechat neprodleně odstranit.</p>

	<p>- zda dočasná stavební konstrukce (lešení) je podrobována předepsaným způsobem pravidelným odborným prohlídkám. -</p> <p>- zda bylo provedeno její náležitě předání, převzetí do užívání.</p>
<b>Pád z lešení)</b>	<p>Pravidelně kontrolovat zda dočasná stavební konstrukce (lešení):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- je podrobována předepsaným odborným prohlídkám.</li> <li>- tvoří tuhý celek zajištěný proti vybočení nebo pádu</li> <li>-zda pohyblivé části konstrukce (lešení) jsou zabezpečeny proti samovolnému pohybu.</li> <li>- zda k jednotlivým pracovním místům na konstrukci (lešení) je bezpečný přístup.</li> <li>- zda žebříky na konstrukci (lešení) nejsou používány jako její podpěrné nebo nosné prvky.</li> <li>- zda používané podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce</li> <li>- zda používané podlahy se neposouvají, ani mezi nimi nevznikají nebezpečné mezery.</li> </ul> <p>Nedokončenou konstrukci (lešení) opatřit zábranami zamezujícími vstupu osob.</p> <p>Nedokončenou konstrukci (lešení) opatřit bezpečnostními tabulkami „Vstup zakázán“.</p> <p>Vstup na konstrukci (lešení) před dokončením její stavby posuzovat jako hrubé porušení pracovní kázně.</p> <p>Zaměstnance neprodleně přezkoušet ze znalostí svých povinností.</p>

#### **Požadavky na stavební a elektrické vrátky**

- správná volba stanoviště obsluhy vrátku (tak, aby nebylo ohroženo břemenem nebo lanem, bylo z něj vidět na všechna nakládací a vykládací místa);
- vyloučení vstupu osob pod zavěšené břemeno;
- zatížení nebo zakotvení vrátku s ohledem na jeho nosnost;
- nosnou konstrukci kladky, včetně závěsu mít technicky dokumentovanou včetně statického posouzení, její pevnost a stabilitu zajistit kotvením nebo protizávažím;
- ověřit únosnost a pevnost nosné konstrukce kladky, včetně závěsu, použít vhodnou kladku;
- správné seřízení koncového vypínače zdvihu a před zahájením práce překontrolování jeho funkce;
- vyznačit max. nosnost vrátku resp. max. hmotnost dopravovaného břemene;
- nepřekračovat nosnost vrátku;
- správné zavěšení břemene;
- vrátkem nedopravovat břemena nevhodných rozměrů, při dopravě koleček upravit dráhu břemene tak, aby nedošlo k zachycení koleček o pevnou konstrukci (např. o lešení);
- používání ochranné přilby obsluhou vrátku;
- při instalaci vrátku dodržet kolmost osy kladky na směr navíjecího lana;
- vrátek umístit 3 až 5 m od svislé dráhy dopravovaného břemene;
- řádný technický stav nosného lana;
- vyměnit lano vyskytne-li se na některém místě lana značná koroze, nápadné místní zúžení, přetržení jednoho pramene lana, vystouplé nebo propadlé prameny, popř. deformace po smyčce;
- správné navíjení lana přes kladku a na buben vrátku;
- nepřekročit nosnost el. vrátku;
- nepoužívat vrátek, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel a dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky;

#### **Požadavky na silniční vozidla**

- při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem



**Akce:** Energetické úspory budovy ZUŠ Rokycany, Jiráskova 181, Rokycany

- správné postavení bokem od břemene
- správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi
- zajištění volných průjezdů
- oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), školení řidičů
- dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.
- nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace
- zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí

**Důležitá telefonní čísla:** IZS 112      Hasiči 150      Záchraná služba 155      Policie ČR 158