Plán BOZP

zateplení BD Kozinova

Zhotovitel	Pracovní postup	Zdroj rizika	Bezpečnostní opatření	2015: Květen (18–22), Červen (23–26), Červenec (27–31), Srpen (32–35), Září (36–39), Říjen (40–44)
A	ZŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	Oplocení Odstavné a parkovací plochy Venkovní komunikace a pracoviště Elektrická zařízení	-zajištění brány v otevřené poloze proti samovol. zavření -udržování ocel. Konstrukci brány, včetně závěsů v řádném stavu -správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání -zachovat pravostranný provoz -jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami, kde nelze vyznačit stání dopravní značkou -podle potřeby vyznačit přechody pro pěší -odvod dešťové vody -udržovat schůdnost -vhodné řešení vnitrozávodní dopravy, zřízení chodníků -zřízení zábradlí, oddělujících zábran jsou-li hlavní vchody a východy z hal umístěny naproti vozovkám a na jiných exponovaných místech -dopravní značení dle potřeb a ohrožení osob -podle potřeby vyznačit přechody pro pěší -rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek -úprava pokopů šachet, prohlubní tak, aby byly ve stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou -zajištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů -bezpečnostní značení překážek v blízkosti komunikace -preventivní údržba el. Zařízení, revize -včasné odborné opravy poškozených el. Zařízení -vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace -šetrné zacházení s kabely a přívod. Šňůrami -seznámit se s návodem pro použití -před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení -nepoužívat poškozených pohyblivých přívodů – zákaz jejich vedení přes ostré hrany -kontrola a revize spotřebičů pro domácnost a podobné účely	ZŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
	LEŠENÍ	Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou Prostředky osobního zajištění (POZ) při provádění prací ve výškách Břemena a předměty – pád z výšky	-montáž/demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací (platný průkaz) -vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce při montáži lešení -dostatečná únosnost, pevnost a stabilita jednotlivých prvků -průběžné zajišťování všech volných okrajů od výšky 1,5 m -používání osobního zajištění při montáži/demontáži lešení -zamezení k místům lešení, kde se nepracuje a kde z vážných důvodů nejsou zajištěné okraje proti pádu -používat lešení až po jeho ukončení, vybavení a předání -zajištění podlahy v poli lešení, kde se odebírají břemena, dopravované vrátkem alespoň jednotářovým zábradlím -zajišťování prostorové tuhosti lešení -konstrukce lešení provedena tak, aby vytvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení a proti posunu -provedení kotvení o dostatečné únosnosti -používat jen lešení, která byla ukončena a předána do užívání -zajištění bezpečných prostředků pro výstup na lešení -zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce -zákaz seskakování z lešení a slézání po konstrukci lešení -používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacím zařízením proti samovolnému pohybu (brzdy) -zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (1:4je-li sklon max. 1% a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšířením základny stabilizátoru nebo přídavnou zátěží -pojezdová plocha rovná, únosná bez otvorů apod. -při přemisťování lešení vyloučí přítomnost osob na lešení -nebezpečné otvory v podlaze zajišťovat zábradlím nebo únosnými poklopy (mezera nesmí být větší než 25 cm) -otvory zakrývat současně s postupem práce ve výšce -pokopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti posunutí -poklopy musí být dostatečně únosné -výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky podlah -všechny nosné dřevěné prvky před osazením odborně prohlédnout -spolehlivé zajištění jednotlivých prvků proti posunutí (svlakování apod.), správné a souvislé osazení podlah -nepřetěžování podlah materiálem či soustředěním více osob apod. -bezpečné ukládání materiálu na podlahu mimo okraj -zajišťování volných okrajů podlah zarážkou při podlaze, obedněním, sítí, plachtou apod. -vymezení ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce vyloučení osob pod místem práce -vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střechách v rámci dokumentace – technologické a pracovní postupy -vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky apod.), jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita -průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby (kde je rozdíl větší než 1,5m) -zamezení přístupům k místům, kde se nepracuje a kde jsou volné nezajištěné okraje proti pádu -vypracování technologických postupů včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách -používání záchytných a ochranných konstrukcí -zajištění bezpečných prostředků pro výstupy/sestupy (žebříky, schodiště, rampy….) -zákaz seskakování a slézání po konstrukcích -vybavení stavby jen vhodnými prostředky a zařízením pro zvyšování místa práce -zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro zvyšování -nebezpečné otvory zajišťovat zábradlím nebo únosnými poklopy (mezera menší než 25 cm) -otvory zakrývat současně s postupem práce ve výšce -poklopy zajišťovat proti posunutí -bezpečné ukládání materiálu na podlahu mimo okraj -zajišťování volných okrajů podlah zarážkou při podlaze, obedněním apod. -vymezení ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce vyloučení osob pod místem práce -zákaz věšení nářadí na oděv -vyloučení práce nad sebou -správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ, kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití -správná volba vhodného místa k ukotvení -odstranění překážek v předpokládané dráze pádu -seřízení délky lana s tlumičem pádu Použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu -správné použití POZ, správné opevnění (do zádového kotvícího kroužku) -použití POZ bez tlumiče pádové energie, aby nenastal pád delší než 1,5 m -správné použití POZ s tlumičem pádové energie -bezpečné ukládání materiálu na podlahu mimo okraj -zajišťování volných okrajů podlah zarážkou při podlaze, obedněním apod. -vymezení ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce vyloučení osob pod místem práce -zákaz věšení nářadí na oděv -vyloučení práce nad sebou -používat ochranné přilby -matriál, nářadí a pomůcky ukládat a skladovat tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěné proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem -zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektu -vymezení ochranného pásma pod místem práce ve výškách	LEŠENÍ
	ZATEPLENÍ	Izolatérské práce - vnější tepelné izolace Izolatérské práce - lešení	* používání lešení jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena dle příslušné dokumentace výrobce) a po předání do užívání; * volné okraje pracovních podlah lešení zajišťovat zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče (ve výšce min. 1,1 m) 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; * zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu; * zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování); * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadovat používávání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukci lešení; * konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí; * provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedeného rovnoměrně po celé vnější ploše lešení (dle dokumentace zakrývaných lešení); * používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle montážního návodu lešení a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí; * používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacím zařízením proti samovolnému pohybu (fixace kol brzdami nebo opěrkami); * zajištění stability lešení poměrem základny 1 : 3 (popř. i 1 : 4 je-li sklon max. 1 % a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přídavnou zátěží; * pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod.; * při přemisťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení; * nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy, atypickými podlahovými dílci; * mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm (je-li mezera větší řešit ochranu proti pádu z výšky např. používáním OOPP proti pádu apod.); * na podlahy lešení přednostně používat podlahových dílců; základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí příslušná ČSN; nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí uvádí rovněž příslušná ČSN; * dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost; * výběr vhodného a kvalitního dřeva pro nosné prvky podlah lešení, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * podlahy lešení a jejich prvky, únosné a pevné; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah proti nežádoucímu pohybu a posunutí (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení); * neseskakovat na podlahy lešení! * instalace zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m; popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo záchytnou stříškou; * zřízení záchytných stříšek nad vstupu do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce;	ZATEPLENÍ
B	VÝKOPY	Výkopy - provádění pažení	* připravit potřebný počet a druh dílů pažení dle rozměrů a hloubky výkopu; * zkontrolovat stav pažení (zejména šroubů stabilizátorů); * připravit ocel. trubku pro dotahování a povolování vřeten (dle typu pažení); * pro ukládání pažících dílců pověřit zkušeného strojníka (obsluhu rýpadla) s praxí s podkopovou lopatou; * správné sestavování a zabudování pažení (spojování vřeten dvojic sloupů, vytvoření rozpíracích rámů, rozepření, stabilizace, zatláčení, vkládání pažících desek, úplné rozepření apod. dle druhu zeminy - viz technologický postup příslušného typu pažení); * kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu do nezajištěného výkopu; * neupevňovat lana nebo řetězy k rozpíracím trubkám nebo vřetenům; * netlačit lopatou rýpadla na rozpírací systém; * neprovádět zatlačování bez použití tlačných traverz a tlačných hlav; * nepoužívat systémové pažení ve větších hloubkách než určuje výrobce a v prostředí se zemním tlakem vyšším než určuje výrobce; * pažení strmých (kolmých) stěn strojně hloubených výkopů se nemá zásadně opozdit o delší dobu, než uvádí příslušná dokumentace; * zákaz zdržovat se ve výkopu po dobu zatlačování nebo vytahování pažení, po dobu hloubení a zasypávání sekcí pažení, která bezprostředně souvisí se sekcí, kde se pažení zatlačuje nebo vytahuje; * nepoužívat rozpírací systém místo žebříku; * k výstupu a sestupu do výkopu používat žebříku, schodiště, rampy apod.;	VÝKOPY
	ZEMNÍ PRÁCE	VÝKOPY	* předem určit způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistit označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, stanovit lhůty kontrol tohoto zabezpečení (zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou) * výkopy zajistit přikrytím nebo zábradlím; * výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m; * ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m; * zajištění výkopu plastovou páskou proti pádu osob do výkopu lze proto považovat za dostačující opatření k zabránění pádu osob do výkopu zpravidla jen v případě krátkodobé práce a prací mimo zastavěné území a mimo veřejná prostranství, protože použití této zábrany je vhodné spíše jako prvek krátkodobě vymezující nebo dělící prostor určený pro pohyb osob na rovině, zejména z důvodu nižší odolnosti proti působení vnějších sil (přetržení, snadné odstranění apod.); * přes výkopy zřídit přechody dostatečně únosné opatřené zábradlím, včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách (zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl); * provést opatření proti sklouznutí osob nebo sesutí materiálu (ze svahu nebo do výkopu); * po dobu přerušení výkopových prací zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost osob u výkopů; * 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; * obnažování potrubí a kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností; * obnažené potrubí zajistit proti průhybu, vybočení a rozpojení; * dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávka prováděná po částech, včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu; * při práci ve výkopu používat ochrannou přilbu; * zajištění nebo odstranění balvanů, zbytků stavebních konstrukcí ve stěnách výkopu; * nahromaděnou zeminu, materiál a nežádoucí překážky nad výkopem, které by mohly spadnout do výkopu odstranit nebo zajistit; * vyloučit provádění výkopových prací od hl. 1,3 m osamoceným pracovníkem na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled; * jestliže podle PD zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, předem určit rozsah a způsob snížení hladiny vody, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně přijmout opatření proti pádům osob do vody; * výkopy chránit jak před povrchovou vodou, případně i před vodou podzemní. Z hlediska zajištění stability stěn výkopů je důležité odvodnění terénu podél výkopů, popřípadě i výkopů samotných. Zeminy nasycené vodou podstatně mění své mechanicko-fyzikální vlastnosti a v poměrně krátké době mohou mít vliv na zhoršení podmínek stability stěn výkopu. Prudce klesá soudržnost zemin, zmenšuje se úhel vnitřního tření a zvyšuje se vlastní hmotnost zeminy. Proti nepříznivému působení povrchových vod, které do výkopů přitékají se zřizují na povrchu odvodňovací rýhy, stružky k odvedení povrchových vod, aby se dešťová voda neshromažďovala za vykopanou zeminou a nevsakovala do terénu v bezprostřední blízkosti výkopů; * sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky; * přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky; * vyloučit přítomnost osob na svahu a pod svahem při nepříznivé povětrnostní situaci, při které může být ohrožena stabilita svahu; * výkopy, přiléhající k veřejně přístupným pozemním komunikacím nebo zasahující do nich, opatřit příslušnými. dopravními značkami; * v noci a za snížené viditelnosti označit výkopy světelnou značkou nebo světelným signálem na začátku a na konci v čelech, případně podle místních podmínek i v jiných nebezpečných místech;	ZEMNÍ PRÁCE
C	DOPRAVA	Silniční vozidla, pojízdné prostředky Mobilní jeřáby - autojeřáby	-při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem -správné postavení bokem od břemene -pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky apod.), , přidržovat se madel -používat vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce -vyznačení bezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod. -správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi -zajištění volných průjezdů -oprávnění pro řízení vozidla, školení řidičů -dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost apod. -nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace -zajištění vozidla proti nežádoucímu rozjetí -dodržovat pracovní režim -správné ovládání autojeřábu a správná činnost jeřábníka -zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce -zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu -zajištění vodorovnosti polohy jeřábu při ustavení a ukotvení jeřábu, vybavení jeřábu zařízením pro zjištění jeho sklonu -nepřetěžování jeřábu -vyloučení bočního zatížení výložníku -zvětšování vyložení/sklápění výložníku a zvedání břemene o hmotnosti odpovídající vyložení výložníku -omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku -opatrné ovládání jeřábu při práci v oblasti velkých vyložení při zvedání břemene s vysunutým teleskopickým výložníkem -správné nastavení příslušného pracovního programu na indikátoru přetížení dle pracovní polohy -zabezpečovací prvky a zařízení s ohledem na klopné síly podle návodu výrobce -funkční signalizace stavu přetížení -funkční zařízení k omezení drah jednotlivých pohybů, koncové vypínání zdvihového, pojezdového otáčecího a sklápěcího ústrojí -zavěšováním břemen na hák jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací -správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení s odpovídající nosností dle druhu, vlastnosti a tvaru břemene -nezávadné vázací prostředky -zákaz zdržovat se v prostoru možného pádu břemene a jeho části -použití výstražného znamení k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy -správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (citlivé a plynulé pohyby), vyloučit šikmý tah -při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu -použití jeřábového háku s bezpečnostní pojistkou	DOPRAVA