

PLÁN BOZP

část příprava stavby
archivní číslo : KOO 2181119

Identifikační údaje o stavbě:

Jihlava - oprava objektu SEE
na p. p. č. 6191/4 k.ú. Jihlava

Zadavatel stavby: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
IČO: 70994234
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1, Nové Město
Organizační jednotka Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 26
611 43 Brno

Zpracovatel projektové dokumentace: A 3 PROJEKT, s.r.o.
IČO: 26046920
J. V. Sládka 699
391 81 Veselí nad Lužnicí

Zhotovitel stavby: neurčen

KOORDINÁTOR BOZP: Eduard Chalupa, IČO 62546007, Budovatelů 2617,
390 02 Tábor, osvědčení č. VUBP/155/KOO/2018

Zpracoval: Chalupa Eduard
Datum: 24.11.2019

Adresa :
Budovatelů 2617
390 02 Tábor
IČO : 625 46 007

tel/fax : 381 254771
mobil 606 731 297
e-mail : e.chalupa@seznam.cz

Bankovní spojení :
Česká spořitelna, a.s.
č.ú: 3096383053/0800

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	4
<i>1. údaje o stavbě</i>	4
a) základní údaje o druhu stavby	4
b) název stavby	4
c) místo stavby	4
d) charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby)	4
e) účel užívání stavby	4
f) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	4
g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	6
<i>2. odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu</i>	6
<i>3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace</i>	9
a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště	9
b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace	9
B. Situační výkres stavby (viz příloha)	
C. Požadavky na obsah plánu	10
<i>1. základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora</i>	10
<i>2. postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby</i>	10
a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	10
b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	10
c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	12
d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	12
e) zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	10
f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména ořesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace	12
g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	10
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	12
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	12
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	13
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	13
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	13
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	13

Koordinátor bezpečnosti práce
Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

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	14
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	14
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	14
q) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovní opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků	15
r) zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem	15
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 balkónů, teras a střeš, 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	15
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	15
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	16
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	16
Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví	16
Výtah - rizika stavební činnosti	16

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

1. údaje o stavbě

a) základní údaje o druhu stavby

Pozemek a stavba dotčené plánovanou akcí se nachází v zastavěném území města Jihlava. Pozemek pod stavbou dotčenou stavebními úpravami je ve správě stavebníka. Pozemky přilehlé k objektu (těsně navazující) dotčeného plánovanou akcí, a které jsou dotčeny stavebním záměrem, jsou v cizím majetku (České dráhy, a.s.).

Stávající objekt slouží jako budova skladu SEE – Jihlava. Budova skladu SEE má jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží. Objekt je zastřešen sedlovou a pultovou střechou, střešní krytinou na sedlové střeše je falcovaný plech na dřevěném bednění, na pultové střeše jsou osinkocementové vlnité desky kotvené do dřevěných fošen na ocelových válcovaných profilech. Stavební úpravy nemění výškové uspořádání objektu, ubouráním přístavku dojde ke zmenšení zastavěné plochy objektu.

Stavební úpravy zahrnují zejména demolici stávajícího přístavku, demontáž stávající střešní krytiny z objektu, vybourání části stávajících příček, podlah a venkovních výplní otvorů. Dále provedení nové střešní krytiny včetně klempířských prvků, zazdění některých otvorů, nová okna, exteriérové dveře, nátěry, omítku, zpevněné plochy a akumulční nádrž.

b) název stavby

Jihlava - oprava objektu SEE na p. p. č. 6191/4 k.ú. Jihlava.

c) místo stavby

Parc. č. 6191/4, 6191/124, 5154/4, 5148/1 v katastrálním území Jihlava, kraj Vysočina.

d) charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby)

Jedná se o změnu dokončené stavby v návaznosti na odstraňování části stavby.

e) účel užívání stavby

Jedná se o stávající objekt, který slouží jako budova skladu SEE – Jihlava. Jedná se o stavbu na dráze, ve smyslu ustanovení § 5 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách.

f) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stávající objekt slouží jako budova skladu SEE – Jihlava. Budova skladu SEE má jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží. Objekt je zastřešen sedlovou a pultovou střechou, střešní krytinou na sedlové střeše je falcovaný plech na dřevěném bednění, na pultové střeše jsou osinkocementové vlnité desky kotvené do dřevěných fošen na ocelových válcovaných profilech. Stavební úpravy nemění výškové uspořádání objektu, ubouráním přístavku dojde ke zmenšení zastavěné plochy objektu.

Stavební úpravy zahrnují zejména demolici stávajícího přístavku, demontáž stávající střešní krytiny z objektu, vybourání části stávajících příček, podlah a venkovních výplní otvorů. Dále provedení nové střešní krytiny včetně klempířských prvků, zazdění některých otvorů, nová okna, exteriérové dveře, nátěry, omítku, zpevněné plochy a akumulční nádrž.

Bourací a demoliční práce zahrnují zejména:

- demolice stávajícího přístavku včetně střešní konstrukce
- demontáž stávající plechové střešní krytiny ze sedlové střechy včetně bednění, okapových žlabů a svodů
- demontáž stávající osinkocementové střešní krytiny z pultové střechy včetně okapového žlabu a svodu
- vybourání části stávajících příček
- vybourání nášlapné vrstvy podlahy
- vybourání stávajících venkovních výplní otvorů (dveře, okna, skleněné tvárnice)
- demontáž stávajícího ventilátoru na fasádě
- ubourání parapetu na severní fasádě objektu.

Stavební práce zahrnují zejména:

- plechová střešní krytina na sedlové střeše včetně bednění tl. 25mm
- plechová střešní krytina na pultové střeše – montáž na stávající dřevěné fošny
- nové klempířské výrobky – okapové žlaby, svody, oplechování střechy a parapetů
- zazdění otvorů po vybouraných skleněných tvárnících a ventilátoru
- nová plastová okna, exteriérové plechové plné dveře

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

- nátěr stávajících plechových vrat
- nová vápecementová štuková omítka
- ohumusování a zatrávňení plochy v prostoru ubouraného přístavku
- vybudování zpevněné plochy na severní straně objektu z pojezdové zámkové dlažby (tl. 80mm)
- akumulční nádrž o velikosti 1,5 m³.

Přípravné a zemní práce: Zemní práce při plánované akci spočívají v přípravě podloží pro zpevněnou plochu a ve výkopu pro akumulční nádrž (1,5m³) a to na pozemku p.p.č. 6191/124 v majetku společnosti České dráhy, a.s. Pozemek těsně sousedí s objektem dotčeným stavbou.

Obvodový plášť: Dojde ke kompletnímu otlučení stávající omítky a vyčištění spár. Bude provedena omítka nová (např. vnější omítka Porotherm universal, tenkovrstvá omítka probarvená - barva světle šedá).

Střešní plášť: Stávající střešní krytina z falcovaného plechu a osinkocementových vlnitých šablon bude demontována. Krytina z falcovaného plechu bude demontována včetně dřevěného bednění z prken tl. 25mm, u krytiny z osinkocementových šablon zůstanou dřevěné podkladní fošny tl. 50mm. Je navržena nová plechová střešní krytina (trapézový plech – barva černá). Protisněhové opatření bude řešeno v souladu se systémovým řešením a záručními podmínkami použité střešní krytiny.

Zpevněné plochy: Bude vybudována zpevněná plocha z pojezdové zámkové dlažby (tl. 80mm) na severní straně objektu. Tato zpevněná plocha bude odvodněna do akumulční nádrže (1,5m³).

Nenosné konstrukce svislé: Dojde pouze k zazdění otvorů po vybouraných skleněných tvárnících a ventilátoru.

Podlahy: Dojde pouze k opravě podlahy po vybourané dlažbě v místě sociálního zařízení.

Výplně otvorů: Součástí stavebního záměru je výměna oken. Jedná se o plastová okna. Součástí stavebního záměru je výměna vnějších dveří (včetně zárubně). Jedná se o plechové plné dveře.

Klempířské výrobky: Nové klempířské prvky budou provedeny z FeZn.

Zámečnické výrobky: Jedná se o doplnění bezpečnostních mříží v oknech.

Předpokládaný postup výstavby:

- předání staveniště
- zajištění staveniště, příprava stavby
- analýza konstrukcí, stabilizace prvků
- bourací práce
- nová střecha
- výplně otvorů
- stavební práce uvnitř objektu
- fasáda
- klempířské práce
- malby, nátěry
- zpevněné plochy, akumulční nádrž, terénní úpravy
- dokončovací práce
- předání stavby.

Vzhledem k tomu, že v době přípravy stavby nejsou známy rozhodné skutečnosti (např. zhotovitel a jím použité technologické postupy, atd.) pro sestavení podrobného harmonogramu, bude harmonogram prací součástí aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby. Podrobný harmonogram prací bude zpracován zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. Při sjednávání harmonogramu výstavby musí účastníci brát v úvahu doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, stanovit délky časů pro provedení jednotlivých plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy. Zejména je nutné dbát na eliminaci rizik ze vzájemného působení jednotlivých prací.

Z hlediska bezpečnosti se jedná především o časovou koordinaci těchto prací:

- práce prováděné v blízkosti bouracích a demontážních prací
- práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících zemních prací
- práce prováděné v blízkosti montážních prací
- práce prováděné pod oblastmi, kde probíhají jiné práce
- práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících manipulačních prací

Zhotovitel předloží podrobný harmonogram zadavateli a koordinátoru bezpečnosti práce k doplnění aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé,

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací. Dle tohoto harmonogramu budou koordinátorem pro fázi realizace vytipována rizika plynoucí z provádění prací současně nebo v bezprostřední návaznosti a navržena opatření k jejich eliminaci příp. minimalizaci.

g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby vyplývající z obecně platných či zvláštních právních předpisů budou řešeny v jednotlivých správních rozhodnutích místně a věcně příslušných stavebních úřadů a budou následně převzaty do aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby.

2. odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu

Plán BOZP

Dle znění § 15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č. 5 NV 591/2006 Sb., stejně jako v případech podle odstavce 1 (viz bod 2.3 „Oznámení o zahájení prací“), zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor (viz dále).

Bližší požadavky na obsah a rozsah plánu stanoví příloha č. 6 NV 591/2006 Sb. Plán musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její realizace.

Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezabývá tyto osoby povinností znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Koordinátor

Dle znění § 14 zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi. Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí písemně pravidla jejich vzájemné spolupráce. Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti podle § 10 zákona 309/2006 Sb. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby.

Koordinátor nemusí být určen v případě, že stavbu provádí jen jeden zhotovitel a dále v případě stavby: u níž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zák. 309/2006 Sb.; kterou provádí stavebník sám pro sebe svépomocí za podmínky § 160 odst. 3 stavebního zákona; nevyžadující stavební povolení ani ohlášení podle stavebního zákona.

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

Oznámení o zahájení prací

Dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. u staveb, při jejíž realizaci se předpokládá, že:

- celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, na nichž bude současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, nejpozději 8

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Náležitosti oznámení o zahájení prací stanoví příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Systém vyhledávání a kontroly rizik

Rizika vyhledaná podle § 102 zákoníku práce budou vypracována zhotovitelem na jednotlivé pracovní činnosti, kde by mohlo dojít k ohrožení života a zdraví zaměstnanců a budou předložena k posouzení, nebo případnému doplnění koordinátorovi BOZP určenému pro fázi realizace, a to nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi. Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí odborně způsobilá osoba pro vyhledávání rizik.

Rizika vytípaná v tomto plánu BOZP vycházejí pouze z předběžných podkladů a je nutno je před zahájením prací aktualizovat do plánu BOZP při realizaci stavby.

Jednotliví zhotovitelé stavby jsou povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Kontrola dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je nedílnou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

Výtah - přehled předpisů souvisejících s bezpečností ve stavebnictví

Stavební právo	
Zákon 183/2006	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
Zákon 360/1992	o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
Vyhláška 499/2006	o dokumentaci staveb
Vyhláška 501/2006	o obecných požadavcích na využívání území
Vyhláška 268/2009	o technických požadavcích na stavby
Bezpečnost práce a ochrana zdraví	
Zákon 262/2006	zákoník práce v platném znění
Zákon 174/1968	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon 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 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon 251/2005	o inspekci práce
Vyhláška 180/2015	o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí a matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
Vyhláška 48/1982	kterou se stanoví zákl. požadavky k zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení
Vyhláška 19/1979	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška 50/1978	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 77/1965	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
Vyhláška 73/2010	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
Vyhláška 294/2015	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
Vyhláška 30/2001	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
NV 591/2006	o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

	staveništích
NV 495/2001	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osob. ochr. pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
NV 592/2006	o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
NV 378/2001	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
NV 375/2017	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
NV 101/2005	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV 362/2005	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV 361/2007	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV 272/2011	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání	
Zákon 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 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon 262/2006	zákoník práce
Zákon 251/2005	o inspekci práce
Zákon 187/2006	o nemocenském pojištění
Zákon 89/2012	občanský zákoník
Zákon 48/1997	o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů
NV 201/2010	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV 406/2017	o úpravě náhrady za ztrátu na výdělků po skončení pracovní neschopnosti vzniklé pracovním úrazem nebo nemocí z povolání a o úpravě náhrady nákladů na výživu pozůstalých podle pracovněprávních předpisů (nařízení o úpravě náhrady)
Zdravotní způsobilost k práci	
Zákon 258/2000	o ochraně veřejného zdraví
Zákon 373/2011	o specifických zdravotních službách
Zákon 262/2006	zákoník práce
Zákon 361/2000	o provozu na pozemních komunikacích
Vyhláška 50/1978	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 277/2004	o stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel
Vyhláška 432/2003	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií
Požární ochrana	
Zákon 133/1985	o požární ochraně
Zákon 350/2011	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů
Vyhláška 23/2008	o technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška 246/2001	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
NV 172/2001	k provedení zákona o požární ochraně
Související právní předpisy (ochranná pásma)	
Zákon 458/2000	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
Zákon 127/2005	o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon 266/1994	o drahách
Zákon 274/2001	o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
Zákon 13/1997	o pozemních komunikacích
Ochrana životního prostředí	

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

Zákon 185/2001	o odpadech a o změně některých dalších zákonů
Zákon 201/2012	o ochraně ovzduší
Zákon 114/1992	o ochraně přírody a krajiny
Zákon 254/2001	o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
Zákon 477/2001	o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
Vyhláška 94/2016	o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
Vyhláška 294/2005	o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška 93/2016	o Katalogu odpadů
Vyhláška 383/2001	o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška 450/2005	o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
Technické požadavky na výrobky	
Zákon 22/1997	o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
NV 163/2002	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
NV 21/2003	technické požadavky na osobní ochranné prostředky
Vybrané technické normy	
ČSN ISO 8792	Ocelová vázací lana
ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN 73 8102	Pojízdná a volně stojící lešení
ČSN EN 12 811	Dočasné stavební konstrukce
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny.
ČSN EN 13 374	Systémy dočasné ochrany volného okraje - Specifikace výrobku - Zkušební metody
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky.
ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 33 1600 ed.2	Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání
ČSN 34 1090 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
ČSN 26 9010	Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček

Podkladem pro zpracování tohoto plánu BOZP: část příprava stavby byla projektová dokumentace ve stupni pro povolení a provedení stavby, kterou vyhotovil A 3 PROJEKT, s.r.o., IČO: 26046920, J. V. Sládka 699, 391 81 Veselí nad Lužnicí z 11/2019. Plán BOZP musí být průběžně aktualizován na základě dalších vstupních informací a případně přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění realizace stavby.

3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace

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

A 3 PROJEKT, s.r.o., IČO: 26046920, J. V. Sládka 699, 391 81 Veselí nad Lužnicí

b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace:

Ing. arch. Tomáš Lepier, Svatojánská 156, 377 01 Jindřichův Hradec, ČKA č. 00 850 - obor architektura
A.1. Jan Landa, Křimická 585/91, 318 00 Plzeň, ČKAIT č. 0201665, TE03 - technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení, TT00 - technologická zařízení staveb.

B. Situační výkres stavby

Koordináční situační výkres č.v. C.3. (viz nedílná příloha tohoto plánu).

C. Požadavky na obsah plánu

1. základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora.

Vzhledem k tomu, že v době přípravy stavby nejsou známy rozhodné skutečnosti, resp. nemohou být k dispozici rozhodné podklady, základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora budou doplněny do aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby po jejich pravomocném vydání, resp. předložení projektové dokumentace pro provádění stavby a ostatních rozhodných podkladů.

2. postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:

- a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem*
- b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť*
- e) zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení*
- g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu*

Koordinátor si v rámci aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby zařadí do plánu staveniště vycházejícího z plánu organizace výstavby místa a prostory určená zhotovitelem:

- jeřáby, zdviže a další zařízení
- provozní, stavební a jiné zařízení
- zdroje elektřiny a vody
- dočasné dílny, demontážní, montážní a skladovací plochy
- vybavení pro případ poplachu, požáru, pro záchranné akce a pro první pomoc.

Pozemek a stavba dotčené plánovanou akcí se nachází v zastavěném území města Jihlava. Pozemek pod stavbou dotčenou stavebními úpravami je ve správě stavebníka. Pozemky přilehlé k objektu (těsně navazující) dotčeného plánovanou akcí, a které jsou dotčeny stavebním záměrem, jsou v cizím majetku (České dráhy, a.s.).

Stávající objekt slouží jako budova skladu SEE – Jihlava. Budova skladu SEE má jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží. Objekt je zastřešen sedlovou a pultovou střechou, střešní krytinou na sedlové střeše je falcovaný plech na dřevěném bednění, na pultové střeše jsou osinkocementové vlnité desky kotvené do dřevěných fošen na ocelových válcovaných profilech. Stavební úpravy nemění výškové uspořádání objektu, ubouráním přístavku dojde ke zmenšení zastavěné plochy objektu.

Stavební úpravy zahrnují zejména demolici stávajícího přístavku, demontáž stávající střešní krytiny z objektu, vybourání části stávajících příček, podlah a venkovních výplní otvorů. Dále provedení nové střešní krytiny včetně klempířských prvků, zazdění některých otvorů, nová okna, exteriérové dveře, nátěry, omítku, zpevněné plochy a akumuláční nádrž.

Staveniště stavebních objektů bude dáno zvoleným umístěním stavebních objektů. Vlastním staveništěm budou výhradně plochy pro budoucí stavební objekty. Stavba bude probíhat výhradně za naprostého vyloučení provozu a úplné uzavírky dotčeného objektu. Plocha zařízení staveniště bude zřízena ve východní části uzavřeného dvora objektu na stávající zpevněné ploše na pozemku parc. č. 6191/124. Plocha zařízení staveniště bude v rámci uzavřeného dvora a plochy stavby jasně a konkrétně vymezena, vše v rámci hranic řešeného území a to výhradně mimo budoucí stavební objekty a hlavní dopravní trasy. Celá plocha stavby včetně uvnitř vymezené plochy zařízení staveniště bude z hlediska bezpečnosti a ochrany veřejných zájmů

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

před zahájením stavby zajištěna dočasným staticky stabilním oplocením do výšky min. 1,8 m, včetně uzamykatelného vjezdu a vstupu, čímž bude zamezen přístup třetím osobám, to vše v rozsahu hranic řešeného území. Ochranné oplocení bude osazeno i uvnitř uzavřeného dvora objektu z důvodu ochrany sousedního objektu a možnosti zachování provozu v tomto objektu. Ochranné oplocení bude v celém rozsahu opatřeno prachovzdorným povrchem pro minimalizaci nežádoucích vlivů stavby na okolí. Ochranné oplocení bude směrem k přilehlým komunikacím signalizováno světly. Vzhledem k tomu, že se v blízkosti stavby nachází další obsluhované objekty, je nezbytně nutné zajistit upozornění na provádění stavby příslušným značením a zajistit bezpečný příjezd k okolním objektům. V žádném případě nebudou prováděny stavební činnosti mimo oplocenou plochu stavby se zařízením staveniště.

Přístup a příjezd na stavbu je po stávajících veřejně přístupných komunikacích až do oplocené plochy stavby se zařízením staveniště. Hlavní vjezd na plochu stavby se zařízením staveniště bude ze stávající ulice U Hlavního nádraží a to stávajícím vjezdem do uzavřeného dvora objektu. Místo vjezdu na plochu stavby se zařízením staveniště je nutné po dobu stavby v potřebném rozsahu označit příslušným dopravním a bezpečnostním značením. Taktéž je nutné po dobu stavby v potřebném rozsahu omezit příslušným dopravním značením parkování na přilehlých komunikacích v blízkosti plochy stavby se zařízením staveniště pro bezpečný příjezd ke stavbě, zřízení případného čekacího prostoru a obsluhu okolních objektů. V místě vjezdu budou uzamykatelná vjezdová vrata, která budou sloužit pro přístup a příjezd. Materiál bude na stavbu zavážen dle aktuální potřeby daného materiálu tak, aby nedocházelo k jeho zbytečnému hromadění na staveništi. Taktéž veškerý výkopový materiál, odpady, stavební suť, atd. budou okamžitě deponovány mimo staveniště, na místo určené k tomuto účelu místním úřadem. Případný čekací prostor bude zřízen na stávající komunikaci ulice U Hlavního nádraží, prioritně na pozemku parc. č. 5145/1 v katastrálním území Jihlava a to tak, aby byl vždy zajištěn průjezd veškeré dopravy, zejména pak HZS, ZZS a dalších záchranných složek a byla zajištěna obslužnost okolních objektů. Vjezd a vstup na stavbu bude sloužit zároveň pro únikové cesty a přístupy pro HZS, ZZS a další záchranné složky a bude označen dopravními a bezpečnostními značkami.

Veškeré zařízení stavby bude řešeno v hranicích záboru staveniště uvnitř oplocené plochy stavby se zařízením staveniště, v ploše zařízení staveniště. Objekty provozního a sociálního charakteru pro dočasné použití na stavbě a zabezpečení nezbytného hygienického zázemí zhotovitele (šatny, sprchy, WC) budou realizovány pomocí jednoduchých a snadno přemístitelných objektů (mobilní buňky, chemické WC apod.) v ploše zařízení staveniště. Objekty provozního zařízení staveniště (sklad, volné skládky, montážní plochy, plochy pro staveništní výrobu, plochy pro kontejnery na odpad apod.) budou realizovány pomocí jednoduchých a snadno přemístitelných objektů (mobilní buňky, kontejnery apod.) v ploše zařízení staveniště.

Napojení zařízení staveniště na vodu a elektrickou energii bude dočasně zajištěno napojením ze stávajících přípojek dotčeného objektu.

Rozsah stavby sousední objekty žádným významným způsobem neohrozí ani neomezí. Práce budou prováděny běžnými technologiemi, nebude používána těžká technika, která by mohla narušit statiku okolních objektů. Mimořádná opatření týkající se omezení hlučnosti, prašnosti a vibrací není nutno provádět. Nicméně dodavatel zabezpečí v potřebném rozsahu ochranu pasivní vůči okolí a sousedním objektům.

Staveniště bude vždy zabezpečeno tak, aby bylo zabráněno vstupu třetích osob do prostoru stavby. Pohyb po komunikacích nebude po většinu stavby omezen. Pohyb třetích osob po staveništi bez souhlasu a doprovodu stavbyvedoucího je přísně zakázán. Při vstupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace do prostor staveniště se souhlasem stavbyvedoucího budou provedeny úpravy, aby nedošlo ke zranění třetí osoby dle fáze výstavby.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Stavební prostor musí být zajištěn proti prašnosti, která by procházela do okolí a sousedních objektů.

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění životního prostředí.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu mat., kcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezp. provozu na pozemních komunikacích a k jejich znečišťování. Během stavby musí být zajištěn přístup k případným sítím technického vybavení a požárními zařízeními. Ve všech úsecích výstavby je zhotovitel povinen po dobu výstavby zajistit možnost vjezdu dopravní obsluhy, policie, sanitním vozům, hasičům a ostatní nezbytně nutné dopravě.

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

Práce bude provádět odborná stavební firma. Na stavbu budou mít přístup pouze pracovníci provádějící firmy a jejich subdodavatelů, pracovníci technického a autorského dozoru. Pracovníci na stavbě budou řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna platná nařízení a normy ČSN související s bezpečností práce.

Plán staveniště s rozkreslením jednotlivých buňkovišť, skladů, odstavných ploch, dopravních koridorů pro pěší a pro mechanizaci, zaznamenání staveništních rozvodů elektrické energie a dalších médií, vymezení rizikového prostoru pro pohyb mechanizace a zaměstnanců (křížení dopravních cest, výkopy, elektrická energie, skladování nebezpečných látek apod.) bude vypracován zhotovitelem stavby ve spolupráci s koordinátorem BOZP pro fázi realizace, resp. doplněn do aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby.

Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Staveniště uspořádá v souladu s aktualizovaným plánem BOZP ve fázi realizace stavby.

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

Stanovení ochranných pásem je součástí projektové dokumentace dle platných právních předpisů. Opatření proti jejich poškození vyplývají z obecně platných právních předpisů a vyjádření jednotlivých vlastníků či správců a budou součástí aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby. Kontrolovaná pásma se v dotčeném území nevyskytují.

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

V rámci řešeného záměru se nevyskytují takové prostory nebo činnosti.

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

V rámci řešeného záměru bez vlivů.

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

Bližší minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovuje mj. Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. K uvedeným a případně nespecifikovaným pracím budou ve smyslu NV 591/06 Sb. zpracovány a projednány zhotovitelem Pracovní a organizační postupy.

Zemní práce:

- zabezpečit provádění výkopových prací v okolí staveb tak, aby nehrozilo jejich zřícení
- podle potřeby provést zakrytí výkopů
- okraje výkopů opatřit zábradlím
- podle potřeby provést přechody či přejezdy přes výkopy
- zajistit bezpečný sestup do výkopu a výstup z něj
- při provádění výkopových prací se nezdržovat v ohroženém prostoru
- při ručním provádění výkopových prací zajistit takové rozmístění pracovníků, aby se vzájemně neohrožovali
- nepřipustit nedovolené zatěžování okrajů výkopu
- při mechanickém zhutňování zeminy zajistit, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopu nebo staveb
- stěny výkopu zajistit proti sesutí
- nevstupovat do strojem vyhloubených výkopů se stěnami nezajištěnými proti sesutí
- na odlehlých pracovištích neprovádět osamoceně výkopové práce ve větší hloubce než 1,3m
- dodržovat nejmenší šířku výkopů, 0,8 m, do kterých vstupují osoby
- odstraňovat pažení stěn výkopu zásadně zespodu, při současném zasypávání odpaženého výkopu
- hrozí-li při odstraňování pažení sesutí stěn výkopu, ponechat pažení ve výkopu
- neprovádět podkopávání svahu
- zajistit jakákoliv podzemní obnažená vedení proti jejich nebezpečné deformaci

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

Pohyb třetích osob po staveništi bez souhlasu a doprovodu stavbyvedoucího je přísně zakázán. Při vstupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace do prostor staveniště se souhlasem stavbyvedoucího budou provedeny úpravy, aby nedošlo ke zranění třetí osoby dle fáze výstavby.

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

V rámci řešeného záměru nebude stavba veřejně přístupná.

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

V rámci řešeného záměru se takové postupy a práce nevyskytují.

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

Bližší minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovuje mj. Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. K uvedeným a případně nespecifikovaným pracím budou ve smyslu NV 591/06 Sb. zpracovány a projednány zhotovitelem Pracovní a organizační postupy.

Zednické práce:

- materiál pro zdění ukládat tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu a aby pro zdění zůstal volný pracovní prostor, široký nejméně 0,6 m
- v místech v nichž hrozí nebezpečí pádu osob z výšky dodržovat při zdění ustanovení NV č. 362/05Sb. o požadavcích na bezp. práce na pracovištích s nebezpečím pádu osob z výšky
- nevstupovat na čerstvě vyzděnou stěnu
- nevstupovat na prefabrikované nosné konstrukce nezabezpečené proti uvolnění, sesutí.

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

Bližší minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovuje mj. Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. K uvedeným a případně nespecifikovaným pracím budou ve smyslu NV 591/06 Sb. zpracovány a projednány zhotovitelem Pracovní a organizační postupy.

Montážní práce:

- pro přepravu montážních dílů zdvihacím zařízením zvolit vhodné vázací prostředky a bezpečný způsob jejich upevnění a seřízení
- během přemísťování montovaných dílů se nezdržovat v jejich nebezpečné blízkosti
- ukládat montážní díly na skládku tak, aby nemohlo dojít k jejich sesutí nebo pádu
- svislé montované díly vždy zajistit proti překlopení
- montované dílce osazovat vždy až po bezpečném osazení a upevnění dílů předcházejících
- přístup na montážní pracoviště a pro zřízení pracovní podlahy zajistit po trvale zabudovaných kčích stavby
- dopravu osob v závěsném koši provádět pouze se souhlasem odborně způsobilé osoby

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

Bližší minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovuje mj. Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. K uvedeným a případně nespecifikovaným pracím budou ve smyslu NV 591/06 Sb. zpracovány a projednány zhotovitelem Pracovní a organizační postupy.

Bourací práce:

- před zahájením bouracích prací provést průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu
- před zahájením bouracích prací provést statické zajištění okolních staveb
- neprovádět bourací práce, pokud k tomu nebyl vydán určenou osobou písemný příkaz
- bourací práce provádět důsledně podle stanovených technologických postupů
- bourací práce provádět jen k tomu určenými osobami
- pracovní prostor ohrožený bouracími pracemi náležitě zajistit proti vstupu nepovolaných osob
- před započítím bouracích prací se přesvědčit, že se žádné osoby nezdržují v nebezpečném prostoru
- před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci
- průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, pilířů, stropů a nosných konstrukcí
- při bourání střešní konstrukce a krovu strháváním pomocí lan zajistit stabilitu zbývajících konstrukce stavby
- při ručním bourání odstraňovat konstrukční prvky stavby jen v případě, že nejsou zatíženy
- bourání panelových staveb provádět až po rozpojení jejich panelů a zajištění jejich stability

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

- při ručním bourání nosných konstrukcí postupovat zásadně směrem shora dolů
- vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů
- mat. z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným mat.
- průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu
- používání OOPP (prac. obuv s pevnou podrážkou, rukavice).

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

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

V rámci řešeného záměru se takové postupy a práce nevyskytují.

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

Bližší minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovuje mj. Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. K uvedeným a případně nespecifikovaným pracím budou ve smyslu NV 591/06 Sb. zpracovány a projednány zhotovitelem Pracovní a organizační postupy.

Manipulace s břemeny, skladování:

- materiál a předměty ukládat přehledně na určená místa
- neukládat materiál do míst v nichž je s ním pro nedostatek místa obtížná manipulace
- břemena ukládat tak, aby byla zajištěna jejich stabilita, tak, aby nemohlo dojít k jejich pádu, zřícení
- předměty ukládat, pokud možno, na jejich největší rovnou opěrnou plochu. Předměty, zejména kulatinu, odkládat jen na rovnou plochu.
- dodržovat povolenou hmotnost břemene
- vybavit pracoviště vhodnými pracovními pomůckami a tyto při práci používat
- provést školení zaměstnanců o správném způsobu manipulace s materiálem a břemeny
- volné okraje pracovišť ve výšce zajistit ochrannou lištou proti pádu materiálu, břemena
- provést ochranu míst, v nichž hrozí pád materiálu, břemena
- nezdržovat se pod zavěšeným břemenem
- při otevírání bočnic nebo zadního čela vozidel zabezpečit, aby jimi, nebo uvolněným materiálem, nemohl být zasažen zaměstnanec
- při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek – kleští, popruhů apod.
- zajistit bezpečný přístup ke skladovanému materiálu
- pohyblivé části zařízení zakrýt ochrannými kryty
- odstranit vyčnívající dráty, hřebíky apod. z manipulovaných břemen, obalů a pracoviště, nebo použít vhodné OOPP
- nemanipulovat s břemeny majícími poškozené obaly
- dodržovat povolenou hmotnost břemene
- používat vhodné manipulační pomůcky, vozíky
- poskytnout zaměstnancům OOPP proti chladu, dešti
- poskytnout zaměstnancům teplé, studené nápoje
- umožnit zaměstnancům přestávky v práci, v zimě v teplé místnosti
- vybavit zaměstnance předepsanými OOPP, prokazatelně – proti podpisu
- seznámit zaměstnance s používáním přidělených OOPP
- při práci používat přidělené OOPP
- průběžně provádět kontrolu používání OOPP

Používání strojů a nářadí na staveništi:

- Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi stanovuje mimo jiné Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.
- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání. Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

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

Vzhledem k tomu, že v době přípravy stavby nejsou známy rozhodné skutečnosti (např. zhotovitel a jím použité technologické postupy, atd.) pro sestavení podrobného harmonogramu, bude harmonogram prací součástí aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby. Podrobný harmonogram prací bude zpracován zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. Při sjednávání harmonogramu výstavby musí účastníci brát v úvahu doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, stanovit délky časů pro provedení jednotlivých plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy. Zejména je nutné dbát na eliminaci rizik ze vzájemného působení jednotlivých prací.

Z hlediska bezpečnosti se jedná především o časovou koordinaci těchto prací:

- práce prováděné v blízkosti bouracích a demontážních prací
- práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících zemních prací
- práce prováděné v blízkosti montážních prací
- práce prováděné pod oblastmi, kde probíhají jiné práce
- práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících manipulačních prací

Zhotovitel předloží podrobný harmonogram zadavateli a koordinátoru bezpečnosti práce k doplnění aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací. Dle tohoto harmonogramu budou koordinátorem pro fázi realizace vytipována rizika plynoucí z provádění prací současně nebo v bezprostřední návaznosti a navržena opatření k jejich eliminaci příp. minimalizaci.

V rámci řešeného záměru nebude stavba veřejně přístupná.

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

V rámci řešeného záměru se takové postupy a práce nevyskytují.

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 balkónů, teras a střeš, 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

V rámci řešeného záměru se takové postupy a práce nevyskytují.

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

V rámci řešeného záměru se takové postupy a práce nevyskytují.

Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

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

Takové postupy vyplývají z obecně platných právních předpisů.

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.

V rámci řešeného záměru se takové postupy a práce nevyskytují.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví

Dle předložené projektové dokumentace lze předpokládat, že se na stavbě budou vyskytovat práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. i další **významná rizika, která nejsou specifikovaná v této příloze**, jedná se zejména o:

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce spojené s montáží a spojováním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce.
- Práce spojené se zděním konstrukcí ze zdicího materiálu.
- Práce ve výkopu (hloubka menší než 5 metrů).
- Práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování.
- Práce spojené s prováděním bourání a demontáží konstrukcí.

Za specifickou stavební činnost na stavbě se považují především práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. bod č. 6 - práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení a bod č.11 - práce spojené s montáží a spojováním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce.

Před prováděním bouracích a demontážních prací bude zhotovitelem zpracován, koordinátorem a investorem odsouhlasen **Plán bezpečné práce – technologický postup bouracích a demontážních prací – Plán pro provádění bouracích a demontážních prací**. Provedení bouracích a demontážních prací se předpokládá spojit s úplnou uzavírkou prostoru, stanovením bezpečnostního pásma, úplným vyklizením bezpečnostního pásma a dozorem v průběhu těchto prací. Práce se doporučují provádět za asistence bezpečnostního pracovníka OZO - v prevenci rizik zhotovitele.

Výtah - rizika stavební činnosti

Pro aktualizaci plánu BOZP při realizaci stavby na základě vyhodnocení rizik zhotovitelem se stanovuje rozsah možných činností a rizik pro stanovení opatření při realizaci stavby:

Systém Subsystém	Zdroj	Riziko
Bourání	Zřízení konstrukce	Neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce
	Zřícení části objektu	Zřícení části objektu nebo kce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce
	Vybourané ostré části	Propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořežání sklem apod.
	Nezajištěný okraj, otvor	Pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu, pád pracovníků nezajištěnými otvory při ručním bourání, manipulaci s materiálem

Koordinátor bezpečnosti práce
Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

	Pád materiálu	Pád materiálu nebo části konstrukce na osobu
	Pád z výšky	Zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy)
	Bourání jednotl. vodorovných prvků	Trouchnivění, tlení, praskání, uvolnění, sklouznutí, koroze
	Bourání svislých konstrukcí	Zřícení, porušení stability, pády osob, propadnutí, popálení při používání svařovací techniky
Zemní práce	Podzemní vedení	Poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení plyn. potrubí)
	Provádění výkopů	Nesoudržnost, povětrnostní vlivy, nevhodné složení
	Okraj stěny	Na venkovních prostranstvích se zřídí uvedená opatření proti pádu občanů vždy, zřízení bezpečných přechodových lávek a můstků, ohrazení, zajištění výkopů proti pádu osob jinou nápadnou překážkou na stavbách v případě, kdy je výkop v blízkosti komunikací
	Stabilita	Ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů
	Stěna výkopu	Zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech
Zednické práce	Zdění	Zborcení, zasypání, sesutí, média, nestabilita, nepořádek, materiál, přiklepnutí, zasažení, poleptání, propadnutí
	Úpravy povrchu stěn a stropů	Rozstřik, zasažení
Nářadí	Sekera, kladivo, vytahovač	Zasažení, přiklepnutí, odletující části, nezaklínování
	Sbíjecí kladiva	Nevhodné upevnění hadic na armatury, zvýšení tlaku, pohybující se nástroje – hrot, otřesy, odlétnutí úlomků, částic, hluk, vibrace
Montážní práce	Montážní pracoviště	Špatné povětrnostní podmínky, nezajištěné pracoviště proti pádu osob, materiálů, dílců, pevnost, uklouznutí, vadné nářadí, vadné prostředky, vadné přípravky, nedostatečná pevnost dílců, montážní práce v zimě, otvory v podlahách, nevhodné přístupy, výstupy, chybějící komunikační prostory, uvolnění montážních přípravků
	Montáž	Nepoužívání OOPP pro práce ve výškách, hloubkách, přetížení zvedacích mechanismů, neprovádění kontrolní a revizní činnosti, povětrnostní podmínky, nedostatečné osvětlení, nedostatečná kvalifikace, manipulace s dílci
	Přípravné práce	Chybějící technol. postup montáže, neřešené podmínky pro zajištění osob proti pádu z výšek, chybějící kvalifikace prac., neseznámení prac. s dokumentací, bezp. předpisy
Manipulační práce	Břemeno nadměrné hmotnosti	Přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulace břemen nadměrné hmotnosti, chybný způsob manipulace
	Stoh	Zřícení stohu kusového mat. po ztrátě stability, zasažení pracovníka padajícím materiálem
	Nevhodná poloha	Poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze, poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem
	Stísněný prostor	Provádění manipul. prací ve stísněných prostorách, přiražení prstů při manipulaci předmětů, konstr. apod.
	Pád břemene	Pád břemene na pracovníka
	Břemeno	Zasažení pracovníka pádem břemene

Koordinátor bezpečnosti práce
Eduard Chalupa - registrační číslo VUBP/155/KOO/2018

Stroje a zařízení	Zemní stroje	Nedostatečná, scházející kvalifikace obsluhy, pomocníků, opravářů, scházející dokumentace, scházející rám, zesílená kabina, nedostatečný varovný signál, neodváděné výfukové plyny, neoznačený pracovní úsek stroje, scházející technologický postup, neprovedení průzkumu překážek, únosnosti, zeminy, nezajištění stroje ve svahu, opuštění stroje za chodu, nezajištění stroje proti zvednutí, provádění údržby, kontroly za chodu stroje, nepředání stroje obsluha – obsluze po ukončení směny, provoz stroje bez ochranných zařízení, zahřívání motoru zakázanými prostředky, neprovádění technických prohlídek, odborných údržeb a oprav, mazání, špatný psychický, zdravotní stav obsluhy, vytváření převisů,
	Elektrické	Zasažení el. proudem, styk osob s napětím, dotyk s el. vodiči, nahodilý dotyk, záměna vodiče, přírodní šňůra, izolace el. vodičů, dotyk s el. vedením
	Vázací prostředky	Utržení, koroze, snížení nosnosti, poškození, zasažení
	Kompresory	Pohybující se součásti, horké součásti, styk s vodiči el. proudu, exploze, poškození součástí, přístroje pod tlakem, výtok oleje z vadných, nedost. utažených spojů, nezabezpečené vyvýšené pracoviště, vznik dýmu ze vzníceného oleje, vznik výfukových plynů, hlučnost
Staveniště	Povrch	Pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště, zakopnutí, podvrt. nohy, naražení o překážky a vystupující prvky v prostorách stavby, uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách
	Zemní práce	Zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech, pád pracovníků, příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn, poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení plyn. potrubí), ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů
	Příprava staveniště	Pád, překážky, terén, ostrohranné části
	Otvor, jáma	Pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam
Doprava	Kontejnery	Pád, couvající vozidlo, zaboření, nakládací zařízení, osoba, manipul. zařízení, materiál, sklopný rám, vozidlo
	Vozidla - zemina	Zranění materiálem spadlým z korby vozidla, pád vozidla z okraje násypů, skládek, výkopů
	Vozidla - náklad	Pád a převržení, bočnice a zadní čelo, stabilita, pád a uklouznutí osoby
Komunikace	Komunikace údržba	Překážka, práce na komunikacích, pád materiálu, osoba na komunikaci, nebezpečná látka, pád osoby
	Komunikace provoz	Provoz vozidla, práce na komunikaci
	Komunikace krajnice	Osoba, drobné částice, čištění, pád předmětu, pád osoby, pořezání, el. vedení
Elektrika	Elektrika	Záměna vodiče, přírodní šňůra, zvýšená místa a střechy, podlaha a krytina, zasažení el. proudem, styk osob s napětím, dotyk s el. vodiči, nahodilý dotyk, záměna vodiče, izolace el. vodičů, dotyk s el. vedením
Nebezpečné látky	Všeobecně	Žiraviny, ředidla a tvrdidla, prach, epoxidové pryskyřice, jedovaté výpary, výpary ředidel, alergické reakce, ředidla