


Plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na stavbě (pro fázi přípravy stavby)

Podle §15 zákona 309/2006 Sb.

„Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“

	Jméno a příjmení	Datum	Podpis
Zpracovatel:	Daniel Vasil BOZP - PO s.r.o.	13. 5. 2021	
Dozoroval:	technický dozor nebyl v době zpracování Plánu BOZP znám		
Schválil za investora městská část Praha 4:			
Schválil za zhotovitele:	hlavní zhotovitel nebyl v době zpracování Plánu BOZP znám		
Revize:			

Zhotovitel svým podpisem stvrzuje převzetí plánu BOZP a seznámení s ustanoveními plánu BOZP. Hlavní zhotovitel je povinen s plánem BOZP seznámit všechny své subdodavatele a všechny subjekty, které s jeho vědomím budou na staveništi realizovat své činnosti, včetně pracovníků OSVČ, přímých zhotovitelů a dodavatelů. Součástí předání pracoviště subdodavatelům a přímým zhotovitelům musí být kopie plánu BOZP v jeho aktuálním znění. Seznámení s plánem BOZP stvrdí zástupci všech zhotovitelů svým podpisem v příloze plánu.

Obsah

A.	Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi bozp	3
A.1	Údaje o stavbě	3
A.1.a	Základní údaje o druhu stavby	3
A.1.b	Název stavby	3
A.1.c	Místo stavby	3
A.1.d	Charakter stavby	3
A.1.e	Účel užívání stavby	3
A.1.f	Základní předpoklady výstavby	3
A.2	Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	10
A.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	11
B.	Situační výkres výstavby	12
	Obsah plánu	14
B.1	Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu	14
B.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	14
B.2.a	Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	14
B.2.b	Zajištění osvětlení	14
B.2.c	Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	14
B.2.d	Řešení opatření při výbuchu nebo požáru	15
B.2.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	15
B.2.f	Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace	15
B.2.g	Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	16
B.2.h	Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů	16
B.2.i	Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách	16
B.2.j	Postupy pro betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi	16
B.2.k	Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění	16
B.2.l	Postupy pro montážní práce	16
B.2.m	Postupy pro bourací a rekonstrukční práce	17
B.2.n	Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, doprava materiálu	17
B.2.o	Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce	17
B.2.p	Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovená opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací	19
B.2.q	Zajištění organizace tunelářských a podzemních prací	19
B.2.r	Zajištění bezpečnostních opatření při spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby	20
B.2.s	Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektu za provozu	20
B.2.t	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu dle požadavků OIP, stavebního úřadu apod.	20
B.2.u	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené s používáním toxických chemických látek	21
	Vyhodnocení rizik	25

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, ZADAVATELI STAVBY, ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A KOORDINÁTOROVI BOZP

A.1 Údaje o stavbě

A.1.a Základní údaje o druhu stavby

Stavební úpravy stávajícího objektu – zateplení a úprava stávající dispozice v rozsahu změny nenosných konstrukcí, modernizace technického vybavení vnitřních prostor.

A.1.b Název stavby

„Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“

A.1.c Místo stavby

Jedná se o stávající objekt umístěný na adrese ul. Bojanovická 2848/1, Praha 4 na pozemku s parcelním číslem 2848/314. Vlastníkem pozemků a objektu HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1. Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce: Městská část Praha 4, Antala Staška 2059/80b, Krč, 14000 Praha 4

A.1.d Charakter stavby

Jedná se o administrativní budovu pro státní správu – objekt občanské vybavenosti Policie ČR, místního oddělení Spořilov v Bojanovické ul. v Praze 4 v k.ú. Záběhlce. Předmětem této dokumentace jsou stavební úpravy stávajícího objektu – zateplení a úprava stávající dispozice v rozsahu změny nenosných konstrukcí, modernizace technického vybavení vnitřních prostor. Stavební úpravy zahrnují nové řešení provozu spojené s úpravou dispozice a vstupy. Dále zahrnuje obnovu technologií a zateplení obálky objektu. Jedná se o změnu dokončené stavby.

A.1.e Účel užívání stavby

Jedná se o administrativní budovu pro státní správu – objekt občanské vybavenosti Policie ČR, místního oddělení Spořilov v Bojanovické ul. v Praze 4 v k.ú. Záběhlce.

A.1.f Základní předpoklady výstavby

Základové konstrukce

Pilíře montovaného skeletu jsou založeny na železobetonových prefabrikovaných patkách, pod kterými jsou provedeny monolitické patky z prostého betonu. Základové konstrukce jsou původní a nevykazují žádné statické poruchy.

Svislé nosné konstrukce

Nosné obvodové stěny jsou tvořeny plynosilikátovými panely. Nosné sloupy jsou železobetonové montované. Svislé nosné konstrukce jsou původní a nevykazují žádné statické poruchy. **Do nosných konstrukcí nebude zasahováno**, s výjimkou nových dvou otvorů pro okenní prvky do nově vzniklých kancelářských prostor v 1NP. Zateplení bude provedeno minerální vatou tl.160mm.

Vodorovné nosné konstrukce

Jsou použité stropní spirollové panely tl. 225 mm s předpjatou výztuží. Panely jsou kladeny na podélné průvlaky. Průvlaky jsou železobetonové prefabrikované. Stropní konstrukce jsou původní a dle předběžné prohlídky nevykazují žádné statické poruchy.

Schodiště

Schodiště je dvouramenné, ze železobetonových prefabrikovaných panelů. Schodiště je původní a nevykazuje žádné statické poruchy. Schodiště bude osazeno novými nášlapnými povlakovými konstrukcemi s předepsanou protiskluzností a repasováno zábradlí.

Střecha

Střecha 1.NP a 2.NP je plochá s atikou. Plocha střechy je bez spádu (s vnitřními vtoky – odvodnění), je provedeno pouze zešíkmení podél obvodové atiky. Střešní krytina je provedena z asfaltových pásů. Střecha vystupující části 1.NP je plochá s min. sklonem 3%. Stávající střešní krytina je provedena rovněž z asfaltových pásů. Střechy mají poruchy, v 2.NP jsou patrné známky zatékání. Odtok dešťových vod bude z ploché střechy zpomalen díky vegetační střeše a jejímu nižšímu součiniteli odtoku srážkové vody. Dešťové vody budou dále svedeny do stávající dešťové kanalizace. dnem. Přbytek dešťových vod z akumulací nádrže bude odveden do dešťové kanalizace. Tato extenzivní zelená střecha – na plochých střechách řešeného objektu bude zachycovat dešťovou vodu, částečně tím odlehčí kanalizačnímu systému. Současně tím snížíme teplotu střešní krytiny o vyzařování tepla krytiny do okolí až o 40°. Zvýšíme odpařování zachycené vody a prostřednictvím listů rostlin ochlazujeme prostředí. Tím výrazně snížíme energetická náročnost objektu a současně životní prostředí, protože nebude třeba v letním prostředí chladicího výkonu technologií. Na střeše předpokládáme nová technická zařízení (VZT + chlazení), které řeší akustická studie výpočtem.

Příčky

Veškeré původní příčky byly vybourány v rámci přestavby v roce 1971. Současné příčky jsou provedeny z plných cihel tl. 100 a 150mm. Na některých místech jsou z důvodu prosvětlení použity skleněné luxfery. Příčky nevykazují žádné statické poruchy. Dispozice vnitřních příček neodpovídá potřebám užívání objektu pro účely, ke kterým je určen. Jednotlivé prostory nejsou přesně vymezeny, a v některých případech se nevhodně prolínají. V rámci modernizace provozu a obnovy technologií budovy by bylo nutné přistoupit k optimalizaci vnitřního uspořádání a návrhu nové dispozice. Nově budou některé příčky doplněny o akustické předstěny, které budou zabráňovat možným unikům informací z inkriminovaných kanceláří, nebo redukce hlukové zátěže z vybraných prostor (vyšetřovny, cely). Protože jsme byli upozorněni na přílišnou průzvučnost kcí, stávající konstrukce budou akusticky prověřeny zda splňují dnešní předepsané limity a požadavky.

Výplně otvorů

Výměna všech vnějších výplní otvorů byla kompletně provedena ve 3-4. Q v roce 2018. Při úpravě provozu bude třeba upravit velikost otvoru dvou oken a doplnit jedno okno v 1.NP (viz výkresová část dokumentace). Současně budou vyměněny všechny vstupní dveře za odpovídající dnešním bezpečnostním a tepelně technickým parametřům. Vnitřní dveře jsou navrženy převážně dřevotřískové s laminátovým povrchem osazené do ocelových zárubní. Stávající výplně dveří budou vyměněny, protože neodpovídají bezpečnostním systémům otevírání a organizaci přístupů do jednotlivých prostor. Nové dveře budou hladké plné (dle návrhu interiéru), povrch např. laminátové lakované (struktura a barva dle výběru architekta podle předložených vzorků), hrany dveří ABS, otevíravé s ocelovou zárubní nebo posuvné a jejich velikost bude dána účelem místnosti. Dveře budou bez prahů, do pokojů všechny dveře požární 800. Místnosti hygienických zařízení budou s dveřmi šířky 700 mm resp. 800 mm, zařízení určená pro osoby se sníženou možností pohybu budou v šířce 900 mm. Pro dveře budou doplněny zárazky dveřních křídel. U všech dveří bude použito kování v povrchové úpravě matný chrom. Dveře budou kontrolovány kartovým systémem pro osoby povolané, a pro kontrolování vstupu napojeny na recepci (stálou službu). Dveře budou splňovat požadavky na požární odolnost, resp. bezpečnost předepsanou specialistou PO v projektu požární ochrany, požadavky ČSN 73 0532 na neprůzvučnost a tepelně technické požadavky ČSN 73 0540.

Podlahy

Stávající podlahy jsou z části původní, z části byly původní nášlapné vrstvy odstraněny a nahrazeny novými v rámci přestavby v roce 1971. Nášlapné vrstvy tvoří PVC krytina, keramická dlažba, teraco dlažba – dle účelu jednotlivých místností. Na schodišti je rovněž použita PVC krytina s gumovými protiskluzovými lištami na nástupní hraně. Podlahy nevykazují výraznější poškození. Nové podlahy budou tvořit zátěžové koberce v prostorách běžných kanceláří, ve vybraných prostorách s exponovaným provozem (cely) budou tvořit povlaky PVC s odolnějšími materiály s certifikací do zdravotnictví, z důvodu častější a dezinfekční potřebě čištění. Prostory denních místností, šaten, sprch, a wc, budou použity keramické povrchy. Na chodbách bude provedena povlaková krytina z PVC. Schodiště bude očištěno od stávajících nášlapných povlaků a bude

proveden nový povrch s tím že první a poslední stupeň bude barevně odlišený. Podrobný výpis jednotlivých skladeb podlah - viz. Výpis skladeb konstrukcí. Umístění podle tabulky místností ve výkresech.

Podhledy

Dnes v objektu podhledy nejsou. V dispozici jsou navrženy rastrové podhledy, nad kterými budou vedeny veškeré rozvody technologií. Zejména proto, že stavební úpravy budou probíhat za provozu. Proto jsou naplánované trasy nových rozvodů v podhledu a budou připojované dle potřeb, jak budou nové prostory zapojované do provozu. Zejména se jedná o rozvody ESI, ESL. Umístění podhledů v jednotlivých místnostech je patrné z výkresů podhledů, jejich skladby jsou patrné z tabulek podlah a povrchů. Podhledy budou montovány až po kompletní montáži potrubí VZT a všech rozvodů vedených pod stropem. V rámci systému podhledů budou dodány i revizní otvory a dvířka do podhledů.

Omítky

Vnitřní omítky stěn a stropů jsou dvouvrstvé – vápenocementová jádrová omítka s vápenným štukem. Vnitřní omítky nevykazují výraznější poškození, nejsou patrné závažnější projevy pronikání zemní vlhkosti. Omítky jsou ve stavu odpovídajícím stáří objektu a bude nutné provedení jejich sanování a téměř kompletní obnova finálních štukových vrstev.

Vnější omítky

V rámci stavebních úprav v roce 2000 byla provedena oprava fasády. Obvodové konstrukce byly opatřeny dvouvrstvou omítkou – vápenocementová jádrová omítka s vápenným štukem. Finálně byly omítky sjednoceny fasádním nátěrem. Omítky jsou ve stavu odpovídajícím stáří objektu a bude nutné provedení jejich zateplení a provedení nové vnější omítky. Budou provedeny odtrhové zkoušky pro stávající fasádní omítky a podle výsledku budou zachovány a překryty tepelnou izolací, nebo budou sundány. Barevné řešení bude v řešeno v barevné škále RAL bílá a světle šedá.

Obklady

V koupelnách a dalších místnostech (dle specifikace), bude proveden keramický obklad stěn na výšku po rastrový podhled. Barevné řešení bude v pastelových barvách domácích výrobků RAKO,

Malířské práce a nátěry

Povrchy, které mají jako podkladní vrstvu provedenou omítku, sádkokarton, nebo stěrku budou opatřeny interiérovou malbou. Malby budou prováděny disperzní vodo-ředitelnou barvou, ve dvojnásobné vrstvě na penetrovaný, suchý, nemastný podklad. Všechny zámečnické a kovové konstrukce budou opatřeny 2x základním a 3x vrchním nátěrem. Podlahy budou v místnostech technických zařízení opatřeny bezprašnými ochrannými nátěry (na stěrkových podlahách) podle účelu místností.

Klempířské práce

Pro oplechování prvků obvodového pláště, bude použit ocelový pozinkovaný plech. Parapety oken budou z lakovaného plechu v barvě okenních rámců (viz barevné řešení v dalším stupni dokumentace dle určení architekta). Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 733610 a technologických postupů pro klempířské práce s navrženým materiálem.

Zámečnické práce

V 1.NP budou nově instalované mřížové prvky na okenních otvorech. Dále budou nově instalovány zábradelní prvky schodiště. Ve venkovním prostoru plánujeme okolo stromů položit litinové okrasné ochrany kořenového systému do nově položené dlažby chodníku. Všechny ocelové zámečnické výrobky budou žárově zinkovány ponořením do zinkové lázně dle ČSN EN ISO 1461 „Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky“.

Truhlářské konstrukce

Dřevěná madla budou na zábradlích schodišť. V provedení lakované dřevo světlé.

Kompletace

WC budou vybavena bubny na papír, invalidní WC navíc sklopnými madly vedle mísy a umyvadlem (v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.) Také další zařizovací předměty budou, dle svého účelu dovybaveny např. mýdelníky, zásobníky papírových ručníků apod. Pro přístup k čistícím kusům, uzávěrům apod. budou osazena dvířka. Na přechodech jednotlivých druhů podlahových krytin budou použity přechodové profily. Tyto profily budou umístěny pod dveřními křídly. U vstupů do objektu jsou umístěny čistící zóny část v zádveří, část v prostoru navazující haly. Obě budou provedeny jako kobercová rohož.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Statickým výpočtem, bylo prokázáno, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň nepřípustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce

Veškeré konstrukce jsou navrženy v souladu s platnými ČSN a EN pro navrhování příslušných typů konstrukcí a normami zatížení stavebních konstrukcí a vyhoví z hlediska povolených deformací.

Vodovod

Nový vodovodní rozvod bude napojen na stávající vodovodní přípojku. Nová vodoměrná sestava bude osazena v místnosti úklidu 102. Bezprostředně za vodoměrnou sestavou bude vnitřní vodovod rozdělen na rozvod distribuční a hydrantový. Distribuční rozvod bude sloužit k přivádění vody k jednotlivým zařizovacím předmětům. Hydrantový rozvod bude sloužit k připojení hydrantových skříní určených k prvnímu protipožárnímu zásahu. Ležatý rozvod bude veden nad sníženým podhledem pod stropem 1.np. Souběžně bude vedeno potrubí studené vody a teplé vody včetně cirkulace. Teplá voda je zajišťována centrálně dodávkou Pražské teplárenské. Přívod je proveden do šachty provedené pod podlahou technické místnosti 107. Na stěně místnosti je osazena skříň patního měřiče teplé vody. Nový rozvod teplé vody a cirkulace bude napojen v místě výstupu potrubí z měřicí skříně. Na hydrantovém rozvodu budou osazeny dvě hydrantové skříně D 25 s tvarově stálými požárními hadicemi délky 30 m.

Kanalizace

Stávající rozvody splaškové kanalizace budou v celém rozsahu demontovány. Systém splaškové kanalizace bude tvořen hlavním svodným potrubím 1, které bude vedeno pod podlahou 1.np. V čistící šachtě v pozici 1' bude svodné potrubí napojeno na stávající přípojku splaškové kanalizace. Na hlavní svodné potrubí budou prostřednictvím jednoduchých šikmých odboček napojeny vedlejší svody respektive připojovací potrubí, vedené pod podlahou 1.np. Odpadní potrubí 1, 2 a 5 budou odvětrána nad úroveň střechy, kde bude ve výšce cca 500 mm nad střechou osazeny větrací hlavice. Střecha bude provedena s propustnou horní vrstvou tlustší než 100 mm. Dešťové vody ze střechy 2.np objektu budou jímány prostřednictvím dvou střešních vtoků. Nové svodné potrubí dešťové kanalizace bude vedeno pod podlahou 1.np v trase stávajícího dešťového svodu, který bude demontován. V prostoru zádveří 101 bude nové svodné potrubí napojeno na stávající přípojku dešťové kanalizace. Střecha nad 1.np bude odvodněna prostřednictvím klempířského potrubí (součást stavební části projektové dokumentace) vedeného po vnější straně obvodových stěn. Umístění odpadů bude zachováno stávající. V úrovni terénu bude provedena výměna stávajících lapačů střešních splavenin za nové.

Vzduchotechnika

Stávající stav - VZT zařízení není v objektu instalováno. Místnosti s okny jsou větrány přirozeně. Většina místností po stavebních úpravách bude nadále větrána přirozeně otevíratelnými okny. V místnostech sociálního zařízení a vybraných místnostech bez oken bude zřízeno nucené podtlakové větrání pro zvýšení

komfortu a zabránění šíření pachů. Rozvody a zařízení vzduchotechniky budou umístěny ve stopních podhledech dotčených místností, vyústění potrubních rozvodů vzduchotechniky budou vyvedena nad střechu a ukončena protidešťovými stříškami.

Chlazení / Klimatizace

Vybrané pobytové místnosti budou pro zvýšení komfortu klimatizovány. V místnostech budou osazeny nástěnné nebo stropní vnitřní jednotky, které budou zásobeny zdrojem chladu, venkovní klimatizační jednotkou typu VRV. Další klimatizovanou místností bude serverovna, která bude chlazená vlastním single-split systémem s vnitřní nástěnnou jednotkou a venkovní jednotkou zdroje chladu. Předpokládá se umístění obou venkovních jednotek (zdrojů chladu) na střechu. Chladírenské potrubí je navrženo vést ve stropních podhledech. Akustickou zátěž ověříme výpočtem.

Elektroinstalace

V rámci stavebních úprav stávajícího dvoupodlažního objektu služebny místního oddělení Policie ČR, dislokovanou při ulici Bojanovická 2848/1 v Praze 4, bude stávající elektroinstalace kompletně demontována a nahrazena nově realizovanou elektroinstalací. Nová elektroinstalace bude instalována včetně nových rozváděčů, elektroinstalačních tras, svítidel, koncových ovládacích prvků a zásuvek. Součástí elektroinstalace bude realizována nová přípojka NN ze stávající přípojkové skříně, která je umístěna na fasádě budovy. Nová přípojka NN bude zakončena v novém elektroměrovém rozváděči RE. Objekt budovy bude vybaven vypínacím členem TOTAL STOP, dle požadavků PBŘS. Vypínací prvek TOTAL STOP bude realizován v podobě tlačítka, umístěné v m. č. 101, dle výkresové dokumentace. Tlačítkem TOTAL STOP se vypne celý objekt od dodávky elektrické energie, včetně univerzálního zdroje napájení UPS. Vypínání obvodu TOTAL STOP bude řešeno pomocí podpětové cívky, které bude instalována na vypínacím členu. Vypínací člen bude instalován v části HDV (hlavní domovní vedení). Podpětová cívka bude zálohována vlastním bateriovým zdrojem, který bude instalován v novém hlavním rozváděči objektu RH. Ochrana objektu před atmosférickým přepětím (úderem blesku) bude provedena dle souboru norem ČSN EN 62 305-1 až 4. Objekt byl zařazen na základě výpočtu řízení rizika a normových hodnot dle ČSN EN 62 305-2 ed.2 do třídy LPS III. Pro ochranu objektu bude použita mřížová jímací soustava, o velikosti ok 15x15m, doplněná jímači. Jímače budou instalovány na betonových podstavcích. Jímací vedení bude provedeno z drátu AlMgSi průměru 8 mm upevněného na typových podpěrách pro plochou střechu. Svody budou chráněny ochranným úhelníkem a budou opatřeny výstražnou tabulkou. Svody budou provedeny z drátu AlMgSi průměru 8 mm. Vnitřní ochrana proti přepětí bude třístupňová, realizována v podobě přepětových ochran, které budou instalovány v hlavním a podružném rozváděči, dále v zásuvkách u vybraných zařízení, zejména pro zařízení výpočetní a audiovizuální techniky. Uzemnění bude provedeno základovým zemničem typu B, což znamená, že bude provedeno páskem FeZn 30/4 mm, vloženého do základů objektu. Zemní pásovina bude v celé jeho délce uložena do betonového zákrytu s minimálním krytím 5 cm. Uložení pásovinu do betonového zákrytu bude vertikální, aby nedocházelo ke vzniku vzduchové kapsy v betonu pod pásovinou. Napojení svodů, technologických zařízení výroby a přípojnice hlavního po-spojení HOP bude pomocí drátu s PVC izolací FeZn průměru 10/13 mm. Přechody ze zemní části na povrch bude antikorozně ošetřeno. Opatření proti krokovému napětí bude řešeno vytvořením správného podloží půdy kolem uzemnění svodů, vrstvou izolačního materiálu např. asfalt s tloušťkou 5 cm nebo vrstva šterku s tloušťkou 15 cm. Tato opatření obecně snižují riziko na tolerovanou úroveň. Hodnota zemního odporu by měla být co nejnižší, ale musí být menší jak 10 Ohm.

Umělé osvětlení

Osvětlení budovy bude realizováno LED svítidly intenzitou osvětlení v souladu s ČSN EN 12464-1. Osvětlení bude doplněno o nouzové osvětlení proti panické a piktogramové pro označení únikových cest. Výpočet nouzového osvětlení byl proveden na hodnotu osvětlenosti dle ČSN EN 1838. Ovládání osvětlení bude pomocí kolébkových vypínačů a tlačítek. Nové zásuvkové okruhy budou realizovány do dvou oddělených sítí. První síť bude realizována pro zařízení vlastní spotřeby napájené z distribuční soustavy. Druhá síť bude realizována pro zřízení výpočetní a audiovizuální techniky napájené z distribuční soustavy, zálohované nepřerušitelným zdrojem elektrické energie (UPS).

Slaboproud

V rámci slaboproudu jsou instalovány telefonní rozvody, kamerový systém, apod. Technická místnost se slaboproudým rozvaděčem je v 2.NP. Umístění rozvaděče bude v 2.NP. ESL bude však nově vybaven.

Datové centrum

V místnosti 204b server ve 2.NP objektu bude instalován stojanový datový rozvaděč o půdorysné velikosti 800x1000x42U. V tomto rozvaděči budou instalovány datové panely, switche, NVR, UPS, zakončení konektivity a aktivní prvky poskytovatele. Kabeláž do tohoto rozvaděče bude vedena vrchem. Investor požaduje vybudování strukturované kabeláže pro potřeby telefonních a počítačových rozvodů. Kabeláž bude řešena na bázi nestíněné kroucené dvoulinky. Požadavkem investora je instalace strukturované kabeláže s využitím kabelu kategorie 6. Na stanovených místech budou instalovány datové zásuvky. V objektu jsou navrženy datové zásuvky dvojité. Umístění jednotlivých datových zásuvek je patrné z výkresové dokumentace. Datové zásuvky instalované na stropě nad SDK budou sloužit k připojení WIFI AP. V objektu se nachází dvě podlahové krabice. Přesná pozice podlahových krabic bude upřesněna v projektu interiéru. Datové zásuvky instalované v podlahových krabicích budou instalovány v provedení 45x45mm.

Kamery

Provoz vně budovy a uvnitř objektu bude sledován kamerovým systémem. Kamery budou monitorovat vnější prostory kolem vstupu do objektu, okolí objektu a parkování služebních vozidel. Vnitřní kamery budou monitorovat prostor chodby 118, čekárny 119, kanceláře 117, cel 127 a zbylý prostor místnosti cel 127. V rámci toho projektu bude provedena pouze příprava pro instalaci kamer. Jednotlivé kamery a NVR/DVR budou dodány IT techniky Police ČR. Ke každé kameře bude v rámci tohoto projektu přiveden 1x UTP cat.6. 1x koaxiální kabel RG59/U 75_ a 1x napájecí kabel CYKY 3x1,5.

Domácí telefony – vrátníky

U vstupních dveří do objektu bude instalován IP dorozumívací systémy (hlásky). Tento systém je tvořen dveřním IP tablem, které bude pomocí IP protokolu komunikovat s IP telefony uvnitř objektu. Instalovány budou IP vrátníky v antivandalovém provedení se dvěma volacími tlačítky a černé barvě. Ve vstupních dveřích do objektu budou instalovány samo zamykací elektromotorické zámky. Tyto zámky budou součástí dodávky vstupních dveří. Výstupní relé IP vrátníků budou připojeny na tyto zámky.

Tísňová signalizace (TS)

V prostoru imobilního WC 122 budou instalována nouzová tlačítka v prostoru WC a u vstupu. Směrem do čekárny 119 bude instalována akustická a optická signalizace. Druhá akustická a optická signalizace bude instalována nade dveře do recepce 124. U dveří na WC pro imobilní bude instalováno rušící tlačítko. Rušící tlačítko bude instalováno ve výšce vypínačů elektro. Napájecí zdroj tísnového systému bude instalován do rozvaděče elektro.

Televizní rozvody (STA)

V objektu budou instalovány televizní rozvody. Investor požaduje rozvod terestriálního vysílání a FM rádia. Na střeše objektu bude instalována 2m anténní trojnožka (společná pro bezdrátový příjem internetu), na které budou instalovány DVB-T2 anténa a FM anténa. V 2.NP budou v televizní rozvodnici instalován zesilovač, přepětíové ochrany a rozbočovač. Odsud budou vedeny všechny koaxiální kabely na jednotlivá místa televizních zásuvek. Televizní rozvodnice bude instalována nalevo do vstupních dveří do serverovny 204b. ve výšce cca 1600mm. V objektu budou instalovány televizní zásuvky koncové zásuvky TV+R. Pozice jednotlivých zásek jsou patrné z výkresové dokumentace. Televizní zásuvky budou sdruženy do společných skupin se zásuvkami datové kabeláže a zásuvkami silovými. Výšky instalace zásuvek budou koordinovány se zásuvkami datovými a zásuvkami elektrickými.

Dispečerské pracoviště RDS

V rámci tohoto projektu bude provedena kabelová příprava pro instalaci dispečerského zařízení RDS. Na střeše objektu bude instalována anténní trojnožka velikosti 2m. Na tuto trojnožku si technici Policie ČR nainstalují anténu zařízení RDS. Samotné dispečerské zařízení bude instalováno v místnosti dozorců služby 125a v 1.NP objektu. Zařízení bude instalována na stěně dle výkresové dokumentace ve výšce cca 1600mm. Mezi anténní trojnožkou na střeše a místem instalace dispečerského pracoviště RDS v místnosti služby 125b, bude v rámci tohoto projektu instalován koaxiální kabel RG 213 50 ____ Na střeše bude ponechána smotaná kabelová rezerva 5m. Na střeše bude kabeláž instalována do ohebné kovové chráničky. Ta bude v případě potřeby připojena na hromosvodovou soustavu. V místnosti služby 125a bude kabel protažen zkrz záslepku designu elektro a ponechán se smotanou kabelovou rezervou 2m.

Vytápění

UT - Objekt je napojen na rozvody centrálního zásobování tepla provozované společností Pražská teplárenská, a.s., předávací stanice je v objektu v technické místnosti. Na tlakově závislé rozvody CZT jsou za armaturami a měření v technické místnosti na napojeny rozvody otopné soustavy objektu. V rámci projektu stavebních úprav bude s vlastníkem sítě centrálního zásobení tepla projednána případná výměna stávajících starých armatur a měření. Stávající potrubí jsou vedena v kanálech pod podlahou 1.NP s přípojkami a stoupačkami vytaženými při stěnách ke stávajícím litinovým článkovým otopným tělesům. Systém vytápění a typ otopné soustavy bude v podstatě zachován, rekonstrukce budou obsahovat výměnu potrubních rozvodů za nové a starých litinových článkových těles za modernější ocelová desková tělesa. Kapacitně budou navržena podle nových rozměrů místností a tepelné ztráty objektu po jeho zateplení. Nové potrubní rozvody budou vedeny převážně v kanálech pod podlahou 1.NP a ve stropním podhledu 1.NP.

MaR - Neobsazen

Plynovod

Plynovod jako zdroj není využitý. Stávající přípojka obsluhovala vařič v kuchyňce. Je navrženo demontovat vnitřní část domovního plynovodu a stávající přípojku ukončit ve skříňce na fasádě novým objektovým uzávěrem, který bude zaslepen.

EPS, Detektor kouře, Umístění tlačítkových hlásičů, Evakuační rozhlas

Pro požární úsek N1.1/N2 není nutné navrhovat elektrickou požární signalizaci (EPS) a ani zvukové zařízení (ZZ) ≈ evakuační rozhlas/ akustická signalizace. V únikových trasách je instalováno nouzové osvětlení. Navrhuje se instalace osvětlení jako osvětlení únikového (dle ČSN EN 1838).

Odpady

Při provozu bude vznikat běžný komunální odpad. Odpady vzniklé provozem objektu budou dále ukládány do odpadového kontejneru umístěného na pozemku a odváženy oprávněnou firmou na základě uzavřené smlouvy o odvozu odpadů.

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

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen Plán BOZP) je dokument obsahující informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při realizaci akce Plán BOZP – „Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“. Plán uvádí potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provádění prací.

Na stavbě budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem Příloha č. 5 NV 591/2006 Sb.:

Poř.	Činnost	splněno
1	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.	NE
2	Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	NE
3	Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.	NE
4	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	NE
5	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.	ANO*
6	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	NE
7	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy	NE
8	Potápěčské práce.	NE
9	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).	NE
10	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů	NE
11	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	NE

*dle zadání od PČR technický odbor majetku

Informace poskytnuté od projekční kanceláře:

- Na staveništi bude působit současně jeden zhotovitel.
- Rekonstrukce bude probíhat dle harmonogramu výstavby.
- **Předpokládaný termín zahájení prací: cca 03/2023**
- **Předpokládaný termín ukončení prací: cca 12/2023**
- **Předpokládaný průměrný počet pracovníků na stavbě je cca 10 v průběhu jednoho pracovního dne.**

Na základě výše uvedených skutečností, vzniká povinnost zpracovat plán BOZP.

Dokumenty sloužící jako podklad pro zpracování plánu:

Dokumentace pro provedení stavby

- Architektonicko-stavební část – technická zpráva
- Stavebně konstrukční řešení – technická zpráva
- Dílčí dokumentace: Požárně bezpečnostní řešení, Technické zprávy

Platná legislativa na úseku BOZP

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Strana stavebníka	Název	Adresa	Odpovědná osoba	Email
				Telefon
Zadavatel stavby	městská část Praha 4	-	zastoupený: Irenou Michalcovou, starostkou MČ Praha 4	-
				-
Projektant	Archdynamic, s.r.o.	Na Strži 290/10 , 140 00 Praha 4 - Krč	Ing. arch. Lukáš Rus	Lukas.rus@archdynamic.cz
				777 171 001
Technický dozor	nebyl v době zpracování Plánu BOZP znám			
Koordinátor BOZP pro přípravu a realizaci stavby	nebyl v době zpracování Plánu BOZP znám			
Zhotovitelé	Název	Adresa	Odpovědná osoba	Email
				Telefon
Hlavní zhotovitel	nebyl v době zpracování Plánu BOZP znám			
Další zhotovitelé				

B. SITUAČNÍ VÝKRES VÝSTAVBY

Zdroj: Projektová dokumentace ke stavbě „Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“





OBSAH PLÁNU

B.1 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu

Stavba bude provedena dle projektové dokumentace.

B.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

- viz bod C.1

B.2.a Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Pokud si situace vyžádá zařízení staveniště, předpokládáme: Vstup na staveniště, je uvažovaný stávající sjezd na veřejnou komunikaci ul. Bojanovická. Navrhované řešení nevyvolá úpravy současného stavu dopravního řešení. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu zůstává nezměněno. Zdrojem užitkové vody pro potřebu stavby, je přednostně uvažována voda z veřejného vodovodu přes podružné měření. Zdrojem elektřiny bude staveništní rozvaděč, který bude na stávající elektrickou síť a napojen přes podružné měření ze stávajícího odběrného místa na pozemku.

Vjezdy do areálu a na staveniště budou po celou dobu přestavby uzavřeny, případně po dobu navážení materiálu střeženy pověřenou osobou. U vstupů do prostoru staveniště musí být umístěno bezpečnostní značení „Zákaz vstupu nepovolaným osobám. Oplocení staveniště musí být dostatečně vysoké, v případě potřeby bude provedeno oplocení o výšce min. 1,8 m. Vjezd do prostoru staveniště bude přes bránu, kterou je možno v případě potřeby uzamknout. U vjezdů musí být vylepeno bezpečnostní značení upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám a upozorňující na prostor staveniště.

Příjezd na staveniště bude veden z prostorů areálu. V místě vjezdu a výjezdu ze staveniště je zhotovitel povinen umístit informační tabuli se základními pokyny pro zásobování stavby.

Materiál bude dopravován na staveniště na předem určenou plochu pro skládku materiálu. Prostory pro skladování a manipulaci s materiálem musí být v průběhu výstavby vždy označeny a odděleny od ostatního provozu. Během vykládky materiálu musí být v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz. Manipulaci s materiálem může provádět pouze způsobilá a náležitě poučená osoba. Vážat materiál na zdvihací zařízení může pouze osoba, která k této činnosti byla náležitě a prokazatelně proškolená.

Povinností zhotovitele, jemuž bylo předáno staveniště jako celek, je zajistit, aby s pravidly tohoto plánu byly seznámeny všechny osoby, které se budou na zhotovení díla podílet. Toto seznámení pracovníky opravňuje ke vstupu na staveniště.

B.2.b Zajištění osvětlení

Zásahy do elektrického vedení včetně osvětlení budou prováděny pouze pracovníky s příslušným oprávněním podle vyhlášky č. 50/1978 Sb. Nasvětlení zásobovacího dvoru staveniště nebude dle informací hlavního zhotovitele potřeba. V případě, kdy nelze využít stávající osvětlení prodejny, např. při stavebních a montážních pracích na pracovištích v interiéru budou do doby dokončení systému vnitřního osvětlení používána elektrická přenosná svítidla. Osvětlení v interiéru i exteriéru bude provedeno v souladu s ČSN EN 12464-1 (interiér) a ČSN EN 12464-2 (exteriér).

B.2.c Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Staveniště se nenachází v pásmu městské památkové rezervace, ani v jejích ochranném pásmu, nejedná se o památkově chráněný objekt. Řešené území se nenachází v záplavovém, ani poddolovaném území. Stavební práce nevyvolají žádná ochranná pásma a přeložky veřejných venkovních sítí. Kontrolovaná pásma nejsou na staveništi stanovena. Opatření nejsou potřeba

B.2.d Řešení opatření při výbuchu nebo požáru

Na staveništi nebudou prováděny práce s výbušninami a trhavinami. V případě nálezů munice, jejích částí či jiných podezřelých předmětů je nutné zajistit:

- přerušeni veškerých prací v lokalitě a zákaz jakékoliv manipulace s předměty,
- přivolání policie ČR na tel. číslo 158, HZS na tel. č. 150, v případě poranění osob ZZS tel. č. 155
- dle možností uzavření lokality pro přístup nepovolaných osob do příjezdu policie.

Z hlediska požární ochrany musí být stavba zajištěna ve smyslu ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a podle vyhlášky č. 246/2001 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona o požární ochraně. Během prací musí být zachován přístup mobilní požární techniky ke všem okolním objektům a přístupnost požárních hydrantů. Dále musí být zachována průjezdnost komunikací. Požární bezpečnost na staveništi bude zajištěna především důsledným dodržováním zásad požární ochrany. Je nutné zajistit, aby bylo staveniště při jeho opuštění řádně zabezpečeno proti vzniku požáru, zejména aby byly zabezpečeny zdroje energií.

Po provádění požárně nebezpečných prací (např. svařování) musí být jasně určena osoba, která bude vykonávat požární dohled na pracovišti po dobu nejméně 8 hodin po jejich přerušení. Tato osoba bude jmenována v protokolu o povolení ke svařování, kde musí být mimo jiné vlastnoručně podepsána.

V celém prostoru staveniště platí přísný zákaz kouření. Staveniště, stavební buňky a sklady materiálu musí být vybaveny dostatečným počtem hasicích přístrojů vhodného typu. Všichni zaměstnanci, kteří se na stavbě vyskytují, musí být seznámeni s umístěním a s použitím hasicích přístrojů.

Základní povinnosti všech osob na staveništi

- počínat si tak, aby nezavdala příčinu ke vzniku požáru, neohrozila život a zdraví osob a majetek,
- znát rozmístění hasebních prostředků na pracovišti, ovládat jejich použití a nepoužívat je k jiným účelům než k účelům PO,
- hlásit nadřazenému zaměstnanci zjištěné požární závady a zjevné porušování požárně bezpečnostních předpisů,
- dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,
- plnit příkazy a dodržovat zákazy týkající se požární ochrany na označených místech.

B.2.e Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjízdní elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

Označená venkovní komunikace areálu budou sloužit k navážení materiálu a nebudou často frekventovanou komunikací. Na staveništi nebude docházet k podjízdní medií či čerpání vody pro snížení hladiny podzemní vody. Odtok vody z komunikací bude zajištěn stávající kanalizační sítí.

Venkovní noční osvětlení je zajištěno stávající osvětlovací soustavou lamp, uvnitř staveniště slouží k osvětlení stávající osvětlení prodejny. V případě, kdy toto osvětlení bude nedostačující, budou použita přenosná elektrická svítidla.

Napojení staveniště na elektrickou energii bude provedeno ze stávajících rozvodů investora po nainstalování podružných odběrných měření (staveništních rozvaděčů).

Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.

B.2.f Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace

Stavba se nenachází v blízkosti komunikace se zvýšenou dopravní zátěží ani v záplavovém území. Nebudou probíhat výkopové práce a sesuv zeminy tudíž není předpokládán. Opatření nejsou potřeba

B.2.g Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Vzhledem k omezeným skladovacím prostorům bude přivezený materiál co nejdříve zapracován do stavby. Dovoz materiálu bude v souladu s požadavky harmonogramu prací. Uspořádání staveniště bude vyznačeno na situačním výkresu Plánu BOZP pro realizaci stavby. Základní zařízení staveniště se v případě potřeby budou měnit v průběhu rekonstrukce. Pro vodorovný přesun materiálu bude využito manipulačních vozíků.

Autojeřáby

Požadavky na BOZP při provozu autojeřábů vychází ze základních předpisů a musí být dodrženy požadavky ČSN ISO 12480-1 Jeřáby – mobilní jeřáby, požadavky stanovené v návodu výrobce; v jeho technických podmínkách.

Jeřábník je odpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce. Musí se vždy řídit pokyny vazače. Musí být vyškolený a mít příslušné oprávnění k obsluze jeřábu – platný jeřábnický průkaz.

Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene, dává pokyny jeřábníkovi. Musí být kompetentní, být vyškolen, prakticky zaučen a jeho znalosti musí být ověřeny. Vazač musí mít oprávnění k vázání břemen – platný vazačský průkaz.

Jmenovitá nosnost jeřábu nesmí být překročena. S břemenem se musí manipulovat tak, aby nedošlo k jeho rozhoupání. Vazačské prostředky musí být neporušené. Je zakázáno zvedat břemena šikmým tahem, zvedat břemena zasypaná, přimrzlá a vytahovat násilně vázací prostředky z pod břemen. Jeřáb nesmí být používán při rychlostech větru vyšších, než je uvedeno v jeho provozních podmínkách. I při relativně slabém větru je nutno věnovat zvýšenou pozornost manipulaci s břemeny.

Proces demontáže a montáže bude uveden v technologických postupech. Zdvihací práce budou probíhat za pomoci mobilního autojeřábu (bude-li potřeba). Pro komunikaci mezi jeřábníkem, vazači a ostrahou prostoru budou použity vysílačky. Nebezpečný prostor a práce na střeše budou po celou dobu zdvihacích prací vyloučeny z ostatního provozu a zajištěny proti vstupu nepovolaných osob ostrahou tohoto prostoru.

B.2.h Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů

Rozsah stavebních úprav nezahrnuje výkopové práce. Nebudou vznikat deponie, žádná zemina se nebude odvážet ani přisouvat. Opatření nejsou potřeba.

B.2.i Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách

Nebude zasahováno do veřejných pozemních komunikací a veřejných ploch. Opatření nejsou potřeba.

B.2.j Postupy pro betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi

Betonářské práce budou probíhat pouze v omezené míře. Opatření nejsou potřeba.

B.2.k Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění

Zděné konstrukce jsou na tomto objektu použity pouze pro některé vnitřní příčky či opravné práce, dozdivání otvorů apod. Zednické práce je povoleno provádět pouze z pojízdných lešení se zajištěním proti pohybu a s minimálně jednotyčovým vnitřním zábradlím. Kozová lešení nejsou povolena. Materiál pro zdění bude dopravován ručně či za pomoci paletových vozíků. Ohrožený prostor v blízkosti pojízdného lešení musí být vždy zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

B.2.l Postupy pro montážní práce

Nové nenosné dělicí konstrukce budou zhotoveny systémem suché výstavby, popř. ze zděných příček např. pórobeton nebo z pálených cihelných bloků. Budou dodrženy požadavky na požární odolnost konstrukce. Montážní práce budou probíhat v souladu se schváleným technologickým postupem.

B.2.m Postupy pro bourací a rekonstrukční práce

Při rekonstrukci budou bourány pouze nenosné konstrukce, které budou zakresleny ve stavební části projektu. Bourací práce budou probíhat v souladu se schváleným technologickým postupem. Při provádění bouracích prací a demontáže musí být zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou (mistr, stavbyvedoucí). Tato určená osoba po celou dobu výkonu sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob po něm. Z tohoto pracoviště se nesmí vzdálit a vykonávat jinou činnost než dozor.

B.2.n Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, doprava materiálu

Postupy pro práci na střeších a pojízdných plošinách jsou popsány v technologických postupech a rizicích jednotlivých zhotovitelů.

B.2.o Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce

V době rekonstrukce kanalizace pravděpodobně nebude možné využívat stávající WC, zhotovitel proto přistaví na staveniště pro případ potřeby WC chemická.

Materiál musí být vždy skladován v souladu s pokyny výrobce na určeném místě. Žádný materiál nesmí být skladován ve svislé poloze bez zajištění proti sesunutí nebo překlopení. Materiál smí být skladován nejblíže 2 m od volného okraje konstrukcí. Nebezpečný materiál se na stavbě nebude vyskytovat.

Pojízdná lešení musí mít předepsané parametry a musí být vybavena stabilizátory. Je zakázáno se pohybovat s mobilním lešením, pokud se na něm nacházejí lidé. Je-li výška podlažky 1,5 m a více, musí být lešení vybaveno zábradlím dle NV 362/2005 Sb. Přístup na podlahovou plochu pojízdného lešení musí být veden vnitřkem konstrukce.

Na žebříku smí být prováděny pouze krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí. Při výstupu a sestupu musí být zaměstnanec obrácen čelem k žebříku. Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat), ani na něm pracovat současně více než jedna osoba. Pata žebříku bude umístěna na pevném a bezpečném povrchu a zajištěna proti podklouznutí. Přesah žebříku nad dosaženou konstrukcí u výstupu musí být minimálně 1,1 m a žebřík musí být zajištěn proti samovolnému pohybu. Při výstupu ze žebříku musí být okolní prostor zajištěn proti pádu osob technickou konstrukcí dle NV 362/2005 Sb.

Dodavatel je povinen zajistit, aby stroje použité na staveništi měly platné veškeré nutné revize, byly vybaveny všemi bezpečnostními prvky dle návody výrobce, a aby obsluha strojů vlastnila příslušná oprávnění k obsluze daného typu stroje a byla náležitě a prokazatelně proškolená k používání stroje.

V ohroženém prostoru stroje, se při chodu stroje nesmí zdržovat žádné fyzické osoby. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Nemá-li obsluha stroje dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce stanoveného podle zvláštního právního předpisu, je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku. Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nevlastní průkaz odborné kvalifikace svářeče (svářečský průkaz) obsahující všechny náležitosti dle právního předpisu. Přechodná svářečská pracoviště budou vybavena vhodnými hasicími přístroji a jinými hasebními prostředky podle zvláštních právních předpisů. V případě svařování na této stavbě se svařuje pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených doplňujících bezpečnostních opatření (příkazní list se vyplňuje každý den před zahájením svařování). Po skončení svařování vyžadujícího zvláštní požární bezpečnostní opatření se v rámci požárního dohledu zkontroluje požární bezpečnost svářečského pracoviště i přilehlých prostorů a zajistí se požární dohled ve stanovených intervalech. Intervaly se stanoví se zřetelem na základní, případně specifické riziko svářečského pracoviště. Nejkratší doba požárního dohledu je 8 hodin.

Vyhodnocení rizik prací přepokládaných při realizaci stavby je nedílnou součástí tohoto plánu BOZP a je uveden v příloze plánu.

Na základě vyhodnocení rizik jsou v souladu s opatřeními uvedenými v příloze plánu předepsány následující osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOPP) a stručný popis odpovědností za jejich používání.

OOPP musí odpovídat podmínkám na pracovišti.


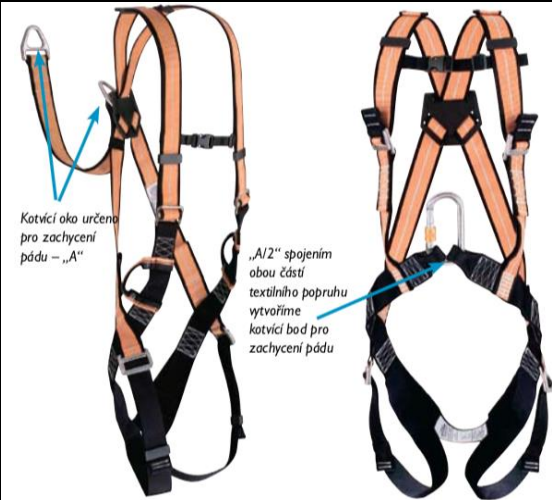
- OOPP musí respektovat zdravotní stav zaměstnance.
- Způsob, podmínky a dobu používání OOPP stanoví zaměstnavatel na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru, druhu práce, pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto OOPP.
- Zaměstnavatel je povinen udržovat OOPP v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání.
- Zaměstnanci musí být seznámeni s používáním OOPP.
- K minimalizaci hluku překračující ekvivalentní hladiny hluku a přípustný expoziční limit 85 dB musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnancům OOPP k ochraně sluchu.
- Pokud nepostačují dostupná technická opatření k omezení expozice zaměstnanců prachu na hygienicky přijatelnou míru, musí být zaměstnancům poskytnuty OOPP.
- Zaměstnavatel je povinen poskytovat zaměstnancům mycí, čistící a dezinfekční prostředky na základě rozsahu znečištění kůže a oděvu.
- K předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění poskytne zaměstnavatel dezinfekční prostředky. Za dezinfekční prostředky se považují též ochranné masti s dezinfekčním účinkem.
- Zaměstnancům, kteří přicházejí do styku s látkami, jež mohou způsobit podráždění pokožky nebo znečištění zaměstnance, poskytne zaměstnavatel podle druhu látky mycí a čistící prostředky, případně regenerační krémy a pasty.

Každý zhotovitel je odpovědný za to, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho souhlasem na stavbě (pracovníci, jeho subdodavatel apod.) budou vybaveni příslušnými OOPP a dále zodpovídá za to, že jeho pracovníci budou vybaveni také OOPP dle vyhodnocených rizik jednotlivých prací a pracovišť.

Mezi základní OOPP, které budou při práci nebo pohybu po staveništi po celou dobu výstavby používat všechny osoby přítomné na staveništi s vědomím dodavatelů patří:

OOPP	Určeno pro
Ochranná přilba dle ČSN EN 397 + A1	Všechny pracovníky a osoby pohybující se v prostoru staveniště a všech jeho objektech. Po celou dobu realizace
Reflexní vesta Reflexní oděv	Všechny pracovníky a osoby pohybující se v prostoru staveniště a všech jeho objektech. Po celou dobu realizace. Loga pouze společností realizujících na staveništi.
Bezpečnostní obuv: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzavřená ▪ s pevnou špičkou ▪ s podrážkou odolnou proti propíchnutí 	Všechny pracovníky a osoby pohybující se v prostoru staveniště a všech jeho objektech. Po celou dobu realizace
Pracovní oděv	Práce spojené s riziky těžkých mechanických prací, betonářské práce a práce s chemickými látkami.
Ochranné brýle Ochranný štít	Práce spojené s riziky odletujících částí obráběných materiálů, betonářské práce, práce s chemikáliemi.

V ojedinělých případech se kombinace a použití OOPP může stát mnohem rizikovější než vlastní riziko, proti kterému je OOPP vydáváno. Jiné činnosti a situace na staveništi zase vyžadují zcela odlišné druhy OOPP. Následná tabulka ukazuje příklady specifických OOPP a povinnosti jejich použití při činnostech na staveništi.

OOPP	popis	Určeno pro
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Svářecí oblek EN 470-1 ▪ Svářecí kukla, ▪ Svářecí rukavice ▪ Svářecí obuv <p>Není nutné použít reflexní vestu při samotném svařování. Při pohybu po staveništi je pracovní reflexní vestu povinen použít vždy.</p>	Práce svařování
	Zachycovací postroje dle EN 361	Práce ve výškách, kde hrozí riziko pádu a není možné chránit osoby kolektivní ochranou.

Zakázanými OOPP jsou takové prostředky, které svou povahou mohou vypadat jako ochranné pracovní prostředky, ale ve skutečnosti nesplňují požadavky, které jsou na OOPP kladeny z hlediska legislativy.

B.2.p Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovená opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací

Koordinátor (bude-li určen) v součinnosti s hlavním zhotovitelem koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění BOZP se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně, popřípadě v těsné návaznosti. Všechny zainteresované subjekty musí být prokazatelně seznámeny s riziky vyplývající z pracovních činností a dotčeného prostředí, musí dojít k vzájemné písemné výměně těchto rizik a všechny osoby musí být prokazatelně proškoleny z BOZP a požární ochrany, a dále musí být vybaveny určenými OOPP. Harmonogram prací bude uveden v příloze plánu.

B.2.q Zajištění organizace tunelářských a podzemních prací

Tunelářské práce nebudou probíhat. Opatření nejsou potřeba

B.2.r Zajištění bezpečnostních opatření při spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby

Střecha 1.NP a 2.NP je plochá s atikou. Plocha střechy je bez spádu (s vnitřními vtoky – odvodnění), je provedeno pouze zešíkmení podél obvodové atiky. Střešní krytina je provedena z asfaltových pásů. Střecha vystupující části 1.NP je plochá s min. sklonem 3%. Stávající střešní krytina je provedena rovněž z asfaltových pásů. Střechy mají poruchy, v 2.NP jsou patrné známky zatékání. Odtok dešťových vod bude z ploché střechy zpomalen díky vegetační střeše a jejímu nižšímu součiniteli odtoku srážkové vody. Dešťové vody budou dále svedeny do stávající dešťové kanalizace. dnem. Přebytek dešťových vod zakumulační nádrže bude odveden do dešťové kanalizace. Na střechu se instaluje venkovní chladicí kondenzační jednotka a malá VZT jednotka.

Preferuje se systém kolektivního zajištění zaměstnanců proti pádu (např. zábradlí či k-ce 1,5 m od hrany pádu) před systémem osobního zajištění.

Práce ve výškách na střeše mohou provádět pouze osoby, které jsou zdravotně a odborně způsobilé. Je bezpodmínečně nutné zaměstnance provádějící práce na střeše, kteří jsou ohroženi pádem (volný okraj střechy, sesunutí k okraji, propadnutí střešní krytinou), vybavit příslušnými OOPP proti pádu. Práce budou prováděny dle technologického postupu, který určí i místa kotvení nebo upevnění úchytného nebo přídavného lana pro osobní zajištění proti pádu. Práce musí být prováděny minimálně za přítomnosti dvou zaměstnanců.

Práce ve výškách na střeše se nesmí vykonávat, nebo musí být přerušeny v případě kdy:

- bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
- čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s-1 (síla větru 6 stupňů Bf),
- dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °C.

Před zahájením práce musí být vyhrazen a označen ohrožený prostor před vstupem nepovolaných osob. Ohrožený prostor musí mít šířku volného okraje pracoviště nejméně:

- **1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,**
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m.

Pro práce uvnitř centra budou použity pojízdná lešení a pojízdné nůžkové pracovní plošiny. Lešení musí být v odpovídajícím technickém stavu a je nutné, aby byla pravidelně prokazatelně kontrolována. Nůžkové pracovní plošiny smí obsluhovat pouze osoba, která byla seznámena s návodem k obsluze dané plošiny. Před zahájením práce musí odpovědný pracovník zkontrolovat místo práce s důrazem na kvalitu podloží, nadzemní vedení okolní konstrukce a dodržení bezpečných vzdáleností.

Před zahájením práce musí být vyhrazen a označen ohrožený prostor pracovní plošiny před vstupem nepovolaných osob. Ohrožený prostor musí mít šířku volného okraje pracoviště nejméně:

- **1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,**
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m.

Pokud je lešení vybaveno stabilizačními opěrami, musí být používány vždy dle návodu výrobce.

B.2.s Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektu za provozu

Vjezdy a vstupy do prostorů staveniště musí být zabezpečeny proti vstupu nepovolaným osobám. Další opatření nejsou potřeba.

B.2.t Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu dle požadavků OIP, stavebního úřadu apod.

Žádné specifické požadavky nebyly určeny.

B.2.u Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené s používáním toxických chemických látek

Chemické látky klasifikovány jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 dle přímo použitelného předpisu Evropské unie nebudou na rekonstrukci použity. Opatření nejsou potřeba.

Požívání alkoholu, drog a jiných omamných látek nebo vstup pod jejich vlivem je na staveništi přísně zakázán. Při zjištění, že některý pracovník na staveništi je pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek, bude okamžitě vyveden mimo stavbu a bude této osobě trvale zakázán vstup na staveniště. Jeho zaměstnavatel bude o této situaci informován. Následné sankce a protiopatření budou projednány na nejbližším KD stavby s generálním dodavatelem a investorem.

V případě opakovaného porušení zásad BOZP vyplývajících z platné legislativy nebo při porušení ustanovení tohoto plánu BOZP je koordinátor BOZP oprávněn navrhnout zhotovitel udělení sankčního postihu. Výše sankce je navrhována dle platné smlouvy o dílo uzavřené mezi zhotovitelem a zadavatelem stavby.

Rizika a technologické postupy jednotlivých dodavatelů budou podkladem ke tvorbě vyhodnocení rizik, které bude součástí Plánu BOZP pro realizaci stavby.

Seznam příloh Plánu BOZP:

Příloha č. 1 plánu BOZP – Vzor prezenční listiny Plánu BOZP pro realizaci stavby

Příloha č. 2 plánu BOZP – Seznam legislativních předpisů

Příloha č. 3 plánu BOZP – Vzor prezenční listiny Plánu BOZP pro realizaci stavby

Příloha č. 4 plánu BOZP – Vyhodnocení rizik

Příloha č. 1 plánu BOZP – Vzor prezenční listiny Plánu BOZP pro realizaci stavby

PREZENČNÍ LISTINA

Seznámení odpovědných zástupců zhotovitelů a všech dalších poddodavatelů s plánem BOZP, pověření stavbyvedoucího k zastupování na KD

„Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“

Oprávněný zástupce zhotovitele (subjektu) svým *Podpisem stvrzuje, že Plán BOZP převzal, seznámil se s jeho obsahem a zároveň plně souhlasí s jeho zněním. Zhotovitel se dále svým podpisem zavazuje, že s obsahem plánu prokazatelně a v dostatečném předstihu seznámí své zaměstnance na staveništi, prokazatelně jej předá svým případným dodavatelským subjektům, a jiným fyzickým osobám na staveništi, které pro tuto akci poptává.

Na základě společné dohody zhotovitel svým *Podpisem pověřuje stavbyvedoucího zastupováním při jednání na kontrolních dnech k dodržování plánu a BOZP. Stavbyvedoucí všechny informace a požadavky získané na kontrolním dni následně bez zbytečného odkladu přeneše na ostatní zhotovitele a poddodavatele.

Zadavatel stavby tímto Plánem zavazuje všechny zhotovitele k součinnosti s koordinátorem BOZP na staveništi. Zástupce zhotovitele se svým *Podpisem zavazuje k výše zmíněné součinnosti a souhlasí.

Stavbyvedoucí nebo osoba pověřená odborným vedením stavby a zástupce zadavatele stavby svým *Podpisem stvrzují, že jimi uvedené kontaktní informace uvedené v plánu jsou platné, zavazují se schránku elektronické pošty (e-mail) pravidelně a denně kontrolovat a přijímat všechny výstupy (písemné záznamy), které se týkají této stavby. Stavbyvedoucí svým *Podpisem dále plně souhlasí s pověřením k zastupování zhotovitelů na kontrolních dnech k dodržování plánu a BOZP.

Veškeré písemné výstupy budou považovány za doručené, převzaté a zpracované dnem jejich odeslání. Stavbyvedoucí veškeré záznamy neprodleně postoupí a přenesou na další odpovědné a dotčené osoby. V případě jakýchkoli změn personálních nebo komunikačních údajů, o tom dotčené osoby neprodleně informují koordinátora, zajistí nezbytná opatření nebo pověří jinou odpovědnou osobu.

Jméno a příjmení – stavbyvedoucí	Datum	*Podpis
Jméno a příjmení – zadavatel stavby	Datum	*Podpis

Název a sídlo zhotovitele			
Jméno a příjmení			
IČO		Datum převzetí	
Funkce		*Podpis	
Kontakt (tel., e-mail)			

Příloha č. 2 plánu BOZP – Seznam legislativních předpisů

Označení předpisu	Název předpisu
Zákon 458/2000 Sb.	Energetický zákon
Zákon 350/2011 Sb.	O chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Zákon 309/2006 Sb.	Kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
Zákon 262/2006 Sb.	Zákoník práce
Zákon 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákon 372/2011 Sb.	O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákon 174/1968 Sb.	O státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon 133/1985 Sb.	O požární ochraně
Vyhláška 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví základní podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška 50/1978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Vyhláška 48/1982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
Vyhláška 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška 294/2015 Sb.	Kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
Nářízení vlády 591/2006	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Nářízení vlády 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nářízení vlády 272/2011	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nářízení vlády 201/2010 Sb.	Kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
Nářízení vlády 378/2001 Sb.	Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
Nářízení vlády 362/2005 Sb.	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nářízení vlády 361/2007	Kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci
Nářízení vlády 375/2017 Sb.	Kterým se stanoví vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
Nářízení vlády 101/2005	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 341090 ed. 2	Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 331600 ed. 2	Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání
ČSN 331500	Revize elektrických zařízení
ČSN 269010	Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček
ČSN 734130	Schodiště a šikmé rampy
ČSN EN 131-1 ed. 2	Žebříky

* všechny legislativní předpisy a normy v platném znění Seznam legislativy je zpracován na základě požadavků zákona č. 309/2006Sb, § 16. Převzetím a podepsáním základního dokumentu plánu BOZP zadavatel stavby stvrzuje jeho převzetí.

PREZENČNÍ LISTINA

Seznámení s Plánem BOZP na staveništi – pracovníci, návštěvy

„Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“

Dle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) mi byl předložen zpracovaný Plán BOZP pro staveniště.

Svým podpisem stvrzuji, že jsem se jako pracovník (návštěva) na staveništi prokazatelně seznámil s Plánem BOZP na staveništi a budu dodržovat pokyny a zásady v něm uvedené.

[illegible]

Příloha č. 4 plánu BOZP – Vyhodnocení rizik

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel je povinen vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění. Nelze-li rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno.

Přijetím principu posuzování rizik zvýší zaměstnavatel bezpečnost a ochranu zdraví svých zaměstnanců, přinejmenším už tím, že si zaměstnanci uvědomí přítomná – často ne příliš zjevná – rizika, se kterými musí na pracovišti počítat.

Při přijímání a provádění technických, technologických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik vychází zaměstnavatel ze všeobecných preventivních zásad, kterými jsou například:

- a. omezování vzniku rizik
- b. odstraňování u zdroje jejich původu
- c. přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví
- d. nahrazování fyzicky namáhavých prací a prací ve ztížených pracovních podmínkách novými technologickými a pracovními postupy
- e. nahrazování nebezpečných technologií a materiálů v souladu s nejnovějšími poznatky vědy a techniky
- f. omezování počtu pracovníků vystavených působení škodlivých faktorů

Na stavbě „Stavební úpravy objektu Bojanovická 2848/1, Praha 4“ budou zaměstnanci provádět zejména následující činnosti:

1. Betonářské práce
2. Zdící práce
3. Sváření a řezání plamenem
4. Montážní práce
5. Dokončovací práce

Zdroj: Projektová dokumentace

Vyhodnocení rizik

Při systematickém zhodnocení rizik posuzovatelé sestavili soupis pracovních činností, strojů, zařízení, objektů, provozních prostorů, manipulovaných látek a všechny činnosti, při kterých je možno předpokládat ohrožení zdraví, případně života osob.

Výsledky hodnocení, kdy se násobí koeficient pravděpodobnosti, závažnosti frekvence, byly zpracovány do přiložené tabulky podle jednotlivých činností ve společnosti.

Zaměstnanci všech zhotovitelů jsou seznámeni s Plánem BOZP včetně analýzy rizik, která tvoří přílohu číslo 4, tento výčet tvoří základní rizika vznikající při činnostech zhotovitelů a ohrožující zaměstnance ostatních organizací na pracovišti, včetně návrhů na jejich odstranění.

PODKLADY K HODNOCENÍ

Pohyb zaměstnanců po podlahách a komunikacích
Sádkartonové konstrukce
Práce ve výškách
Rámová a jiná lešení
Montážní práce
Stavební el. Vrátky
Vrtačky
Okružní pila
Ruční nářadí
Vstřelovací přístroje
Pojízdné stavební stroje
Zdvíhací plošiny
Elektrické zařízení na staveništích
Sklady stavebních hmot

Pohyb zaměstnanců po podlahách a komunikacích

Pád na pracovních plochách a komunikacích

Zvrtnutí nohy

Uklouznutí na terénu

Propíchnutí chodidla

Naražení na překážku

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Pád na pracovních Plochách a komunikacích	<p>zajištění bezpečného stavu povrchu pracovních podlah uvnitř stavěného objektu</p> <p>zajištění úklidu komunikace, zejména vstupu do objektu stavby, frekventovaných chodeb a vnitřních hlavních komunikací</p> <p>udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných bez překážek</p> <p>nezastavovat komunikační prostory materiálem potřebným pro další postup stavby</p> <p>nezastavovat komunikační prostory provozním zařízením</p> <p>včasné odstraňování komunikačních překážek</p> <p>vhodná a nepoškozená ochranná pracovní obuv</p> <p>za snížené viditelnosti zajistit dostatečné osvětlení</p> <p>instalovat osvětlení v místnostech a prostorách bez oken a denního osvětlení</p> <p>instalovat osvětlení ve sklepech, suterénech, kanálech apod.</p> <p>komunikace musí být v jedné úrovni</p>
Zvrtnutí nohy	<p>odstranění komunikačních překážek, na které lze špatně došlápnout, nebo zakopnout</p> <p>vhodné přechody přes poklopy a stavební překážky jako prahy osazených zárubní atd.</p> <p>vyčnívajících nad úroveň podlahy</p> <p>vhodně instalovat provizorní rozvody vzduchu, vody, el.energie, svářecích plynů atd.</p> <p>udržovat komunikace v bezvadném stavu</p> <p>udržovat pořádek na komunikacích</p>
Uklouznutí na terénu	<p>vhodná volba trasy chůze</p> <p>vhodná pracovní obuv</p> <p>udržování přístupových komunikací na stavbu</p> <p>úklid přístupových komunikací v zimním období, čištění od sněhu</p> <p>v případě náledí provádět protiskluzový posyp</p>
Propíchnutí chodidla Naražení na překážku	<p>včasný úklid a odstranění materiálu s ostrými částmi</p> <p>vhodná pracovní obuv</p> <p>okamžité odhřebíkování odšalovaného materiálu</p> <p>překážky a komunikacích, které nelze odstranit, musí být barevně označeny pomocí bezpečnostních barev (střídavě žluté a černé nebo červené a bílé pruhy stejné velikosti v úhlu 45 stupňů – § 3 odst. (7) NV č. 375/2017 Sb.</p> <p>zúžené profily komunikací, pokud je to možné, odstranit, v ostatních případech označit bezpečnostní barvou</p> <p>udržovat pořádek na komunikacích</p> <p>komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musejí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů</p> <p>vrata budov musí být ve všech polohách bezpečná, otevřená</p> <p>křídla nesmí ohrožovat provoz, musí být zajištěna proti samovolnému zavření</p>



Sádrokartonové konstrukce

Pád materiálu




Zborcení, zřícení konstrukcí

Pád zabudovaných a osazovaných předmětů

Zranění očí tmely

Pořezání o ostré hrany nože

Práce v kleče

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Pád materiálu	<p>správné uchopení materiálu</p> <p>stabilní postavení při práci</p> <p>bezpečné ukládání materiálu</p> <p>materiál neukládat na volné okraje zdí a kraje lešení, kde hrozí nebezpečí pádu materiálu</p> <p>zajištění dostatečného pracovního prostoru při montáži</p> <p>zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby zaměstnanec zvedal materiál max. do výše hlavy</p> <p>zákaz házení materiál</p> 
Zborcení, zřícení konstrukcí	<p>stanovení a dodržování technologických postupů</p> <p>montáž provádět odborně provazování a zavazování stěn</p> <p>zajištění stability, pevnost, tuhost vyzdívaných konstrukcí</p> <p>zakotvení příček do nosných konstrukcí</p> <p>používání vhodného materiálu</p> <p>vyřezávání otvorů, drážek do příček, podhledů a předstěn dle technologického postupu a se souhlasem vedoucího zaměstnance</p>
Pád zabudovaných a osazovaných předmětů	<p>postupovat dle projektu</p> <p>respektovat stanovený způsob osazování</p> <p>používat přípravky /podpěry, vzpěry, táhla/</p> <p>ukotvení a zajištění osazovaných předmětů</p>
Zranění očí tmely	<p>při míchání, dopravě, manipulaci a zpracování dbát zvýšené opatrnosti</p> <p>používat ochranné brýle</p> 
Pořezání o ostré hrany nožů	<p>používat správné pracovní postupy</p> <p>používat vhodné ostré nástroje pro řezání</p> <p>používat ochranné rukavice</p> 
Práce v kleče	<p>bezpečnostní přestávky v teplém prostředí</p> <p>používat chrániče kolen, nebo měkkých nevodivých podložek pod kolena /polystyren/</p>

Práce ve výškách

Pád zaměstnanců z výšky

Pád z vratkých konstrukcí

Propadnutí a pád

Propadnutí a pád z dřevěných konstrukcí

Převržení pojízdného a volně stojícího lešení

Pád materiálu z výšky

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Pád zaměstnanců z výšky	<p>vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce /lešení, žebříky/</p> <p>kontrola materiálu před započítím stavby lešeňové konstrukce</p> <p>dostatečná únosnost, pevnost a stabilita lešeňových konstrukcí</p> <p>předávání a pravidelné kontroly lešeňových konstrukcí</p> <p>průběžně zajišťovat kolektivním zajištěním volné okraje stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m</p> <p>zajišťovat zakrytí otvorů, prostupů větších než 0,25 m kratší strana</p> <p>zaklopení otvorů má dostatečnou únosnost</p> <p>zabezpečení přístupu k místům, kde se nepracuje a kde není provedeno kolektivní zajištění</p> <p>neprovádět práce z vyzdívaných zdí</p> <p>tam, kde nelze použít kolektivní zajištění, používat prostředky osobního zajištění</p> <p>pravidelné kontroly prostředků osobního zajištění před použitím</p> <p>zaměstnancem a dále dle pokynů výrobce</p> <p>stanovení míst úvazu odpovědným zaměstnancem</p> <p>používat jen lešeňové konstrukce, která byla protokolárně předána do užívání</p> <p>zákaz zasahovat do konstrukcí lešení, pokud nemají zaměstnanci platný lešenářský průkaz</p> <p>kontrola před zahájením práce každý den</p> <p>kontrola 1x za měsíc lešeňových konstrukcí stabilních</p> <p>kontrola ihned po silných větrech, bouřkách atd.</p> <p>vypracování technologického postupu včetně zajištění bezpečnosti práce při složitějších pracích ve výškách</p> <p>používání předepsaných a bezpečných žebříků pro přístup na zvýšená místa stavby</p> <p>kontrola žebříků denní</p> <p>kontrola 1x za rok</p> <p>vedení evidence žebříků</p> <p>používat žebříků pro výstup a sestup i na kozová lešení</p> <p>zajištění žebříků proti posunutí</p> <p>při přesunu na jiné místo upevnění zajistit, aby byl zaměstnanec stále zabezpečen osobním zajištěním</p> <p>určit v technologických postupech nebo opatřeních k zajištění bezpečnosti práce v hodné prostředky osobního zajištění a místa jejich ukotvení</p>
Pád z vratkých konstrukcí	zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro zvyšování místa práce
Propadnutí a pád	<p>otvory v podlahách zajišťovat dostatečně únosnými poklopy</p> <p>poklopy zajišťovat proti posunutí</p> <p>max. mezera mezi lešeňovou konstrukcí a lícem objektu je 25 cm</p>



Propadnutí a pád z dřevěných konstrukcí	výběr vhodného a kvalitního materiálu nosné prvky třídy S I podlahy třídy S II zákaz používání borového dřeva vyřazení nadměrně sukovatého a nahnilého dřeva kontrola prvků zejména hranolů a podlah před osazením, zda nejsou naprasknuté, štíplé, nalomené atd. spolehlivé zajištění podlah proti posunutí a pootočení nepřetěžování podlah materiálem nebo soustředěním většího počtu zaměstnanců zaměstnanci pracující na dřevěných podlahách budou prokazatelně seznámeni s únosností podlah na 1m ²
Převržení pojízdného a volně stojícího lešení	používání technicky dokumentovaných lešeňových konstrukcí pojezdová kola se zajištěním proti nechtěnému pohybu a pootočení zajištění stability poměrem šířky lešení k výšce pracovní podlahy pojezdová plocha rovná zbavená překážek bez otvorů a děr posun lešení zásadně bez zaměstnanců a materiálu pojezdová rychlost při přemísťování se rovná volné chůzi není dovoleno přetěžovat pracovní podlahu montážní předpis je uložen na stavbě a zaměstnanci jsou s ním prokazatelně seznámeni max. vodorovné zatížení tlakem na drobné nářadí je 0,25,kN
Pád materiálu z výšky	bezpečné ukládání materiálu na podlahy mimo okraj zajištění volných okrajů podlah zarážkou zajištění záchytných střížek nad vstupy do objektů vymezení ochranného pásma pod pracemi ve výškách zamezení vstupu do ochranného pásma vykloučení práce nad sebou nebo zajištění nižšího pracoviště proti pádu předmětů z výše

Montážní práce

Špatné povětrnostní podmínky

Zborcení osazovaných dílů

Pády z výše

Pád přepravovaného dílce

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Špatné povětrnostní podmínky	důsledné používání technologického postupu zastavení práce při špatné viditelnosti, při tvoření námrazy a náledí, při větru větším než 10 m/s vhodné osvětlení pracoviště za snížené viditelnosti zajištění osazených dílů proti zborcení vybavení zaměstnanců vhodnými OOPP
Zborcení osazovaných dílů	vyloučení osazení vadných dílů kontrola před uvázáním dílů správný díl dle stavebního výkresu kontrola vrchu a spodku osazovaného dílu zajištění stability osazeného dílu kontrola správného osazení a ukotvení dílu
Pády z výšek	zajištění pracoviště dle technologického postupu provedení kolektivního zajištění kdo může pracovat bez kolektivního zajištění a jako pracovní operace může provádět osobní zajištění určení místa úvazu osobního zajištění určení kontrol kolektivního zajištění denní kontroly osobního zajištění před použitím rozsah kontrol, časový harmonogram, určení zaměstnance provádějícího kontrolu osobního zajištění se zápisem do dokladů dle pokynů k používání zakrytí technologických otvorů ve stropních konstrukcích používání vhodných a neporušených žebříků zajištění stability žebříků určení přístupových cest na pracoviště přístupová schodiště s osazeným provizorním zábradlím osvětlení přístupových cest
Pád přepravovaného dílce	platné vazačské průkazy zaměstnanců provádějících vázání a odvazování břemen kontroly vázacích prostředků před použitím kontroly úvazových míst břemene ukládání dílů tak, aby nedošlo k zborcení stohu neopírat díly o stavební konstrukce ukládat pouze na pevný, rovný podklad používat vhodných prokladů používat vhodného zdvihacího zařízení s dostatečnou únosností vazač zná váhu vázaného břemene kontrola vhodného uvázání břemene a jeho ustálení bezchybné navádění ukazováním nebo vysílačkou tak, aby nedošlo k nárazu do osoby nebo překážky zajištěné místo pod prací ve výšce proti vstupu zaměstnanců a nezúčastněných osob



Stavební elektrické vrátky

Pád břemene

Zřícení nosné konstrukce kladky



Zachycení prstů

Pád zaměstnance

Pád materiálu

Zranění el. proudem

Zranění nezúčastněných osob

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Pád břemene	<p>správné zavěšení břemene vyloučení vstupu a pohybu osob pod zavěšeným břemenem dodržování zákazu dopravy břemen nevhodných rozměrů vyloučení zachycení břemene o stavební nebo prozatímní konstrukci seřízení koncového vypínače zdvihu nepřekračování maximální nosnosti elektrického vrátku řádný technický stav nosného lana kontroly nosného lana správné navijení přes kladku na buben vrátku</p> 
Zřícení nosné konstrukce kladky	<p>zatížení a zakotvení nosné konstrukce kladky správné seřízení koncového vypínače zdvihu použití vhodné kladky ověřování únosnosti a pevnosti nosné konstrukce kladky ověřování únosnosti závěsu kladky nepřekračování únosnosti konstrukce a závěsu kladky</p>
Zachycení prstů	<p>umístit kladku mimo dosah obsluhy při odebírání materiálu použít kladku s krytem, pokud je v dosahu obsluhy</p>
Pád zaměstnance	<p>zřízení kolektivního zabezpečení proti pádu v místě odběru materiálu minimálně jednotyčové zábradlí zádržka u podlahy proti proklouznutí zaměstnance</p>
Pád materiálu	<p>uklizení plošiny nebo místa pro odběr materiálu osazení zádržky proti pádu materiálu maximální mezery a otvory v podlaze plošiny pro odběr materiálu 2,5 cm nepřepřehňovat materiálem nádoby určené pro jeho převoz</p>
Zranění el. proudem	<p>elektrické zařízení vrátku v dobrém technickém stavu provádění kontrol a revizí odstraňování závad zjištěných kontrolami a revizemi nepoužívat poškozený přívodní kabel kontrolovat uzavření krytů el. zařízení přístupný hlavní vypínač chránit přívodní kabel proti mechanickému poškození</p> 
Zranění nezúčastněných osob	<p>vyloučit přítomnost nepovolaných osob z nebezpečného prostoru vrátku včetně místa pádu materiálu v době nepřítomnosti obsluhy zajistit vrátek proti zneužití nepovolanou osobou</p>

Vrtačky

Zakopnutí, pád osoby

Pád materiálu a obrobků

Zranění očí
Zranění rukou
Nežádoucí kontakt s nástrojem
Skalpování
Náhlý pád vřetene
Zranění odmrštěným nástrojem
Zhmožděniny, tržné rány
Zranění el. proudem
Zranění nezúčastněných osob



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Zakopnutí, pád osoby	Pořádek na pracovišti Volný prostor okolo stroje Vhodná pracovní obuv s protiskluznou podešví Mastnoty a úkapy kapalin neprodleně odstranit
Pád materiálu a obrobků	Ochranná obuv Materiál urovňán výrobky řádně složené, včasný odvoz, stabilita volný prostor okolo stroje používání vhodných přípravků zajištění obráběného materiálu proti pádu
Zranění očí	při spuštění stroji používat ochranné brýle nebo ochranný štít vyloučit nezúčastněné osoby z nebezpečného prostoru stroje
Zranění rukou	pokud je nástroj v klidu, používat rukavice při nástroji v pohybu používat přípravků včas odstraňovat třísky pomocí vzduchu nebo vhodného nářadí (smeták, štětec, atd.)
Nežádoucí kontakt s nástrojem	upnuté rukávy odložené: prsteny, hodinky, řemínky, obvazy, apod. nebrždění vřetena rukou neponechání kličky ve sklíčidle nesahání do nebezpečného prostoru za chodu stroje vhodné ustrojení bez vlajících částí nepoužívání rukavic dodržování zakázaných manipulací ČSN 20 0700 vhodný technologický postup dobrý technický stav stroje prokazatelné seznámení obsluhy s návodem pro obsluhu
Skalpování	používat ochrannou čepici nebo šátek vhodně uvázaný
Náhlý pád vřetene	vyvážení zdvihu vřetene zajištění proti samovolnému posuvu



Zranění odmrštěným nástrojem	používání ostrých vrtáků vhodné velikosti a druhu řádné upnutí nástroje, opření nástroje o dno sklíčidla
Zhmožděniny, tržné rány	řádný technický stav sklíčidla a kličky neponechání kličky ve sklíčidle zajištění obrobku proti pootočení použití vhodného přípravku pro upevnění obrobku vybavení vrtačky svěrákem
Zranění elektrickým proudem	dobrý technický stav elektrické části revize a kontroly dle harmonogramu červeně označen hlavní vypínač přívodní kabel chráněn proti mechanickému poškození zásahy do elektrických částí stroje jen osoba určená zaměstnavatelem s potřebnou elektrickou kvalifikací odstraňování zjištěných závad revizemi a kontrolami
Zranění nezúčastněných osob	vyloučení nezúčastněných osob z nebezpečného prostoru stroje nezúčastněné osoby v nebezp. prostoru stroje, jen je-li stroj v klidu zajištění stroje proti zneužití nezúčastněnou osobou



Okružní pila

Dotek kotouče

Roztržení kotouče

Zadrhnutí pilového kotouče

Zpětný vrh

Pád obsluhy

Zranění nezúčastněné osoby



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Dotek kotouče	zákaz používání ochranných rukavic v nebezpečném prostoru kotouče při odstraňování zbytků materiálu používat vhodných pomůcek, používání vodícího pravítka pořádek a úklid pod nohama používání ochranného krytu správně nastaveného
Roztržení kotouče	denní kontrola kotouče /naprasknutí, chybějící zuby/ dodržování maximální obvodové rychlosti vločka z měkkého materiálu v místě průchodu kotouče stolem, čistý nerezavý kotouč, označený max. otáčkami
Zadrhnutí pilového kotouče	ostré zuby pilového kotouče správný rozvod zubů pilového kotouče vhodně nastavený rozvrací klín řezání jen čistého dřeva zbaveného nežádoucích předmětů
Zpětný vrh	používání ostrého pilového kotouče správný rozvod zubů pilového kotouče správné osazení rozvracího klínu používání vyztužené zástěry
Pád obsluhy	řádná pracovní obuv pracovní podlaha rovná, zbavená zbytků materiálu, bláta, v zimním období nekluzká vhodná pracovní obuv s nekluzkou podešví vhodně uložený materiál pro opracování i opracované
Zranění nezúčastněné osoby	vyloučení nezúčastněných osob z pracovního prostoru stroje zajištění stroje proti zneužití neoprávněnou osobou

Ruční nářadí

Vypadnutí nářadí
Odletující části
Zranění nářadím



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Vypadnutí nářadí	správné nasazení násady správné zaklínování násady denní kontrola při používání vyloučení používání nářadí s poškozenou, nalomenou násadou používání OOPP
Odletující části	nářadí používat bez otřepů při odletování opracovávaného materiálu používat ochranné rukavice proti zranění očí používat ochranné brýle
Zranění nářadím	používat vhodné nářadí – vhodná délka topůrka používat nepoškozené nářadí používat vhodné OOPP

**Sbíjecí kladiva**

Zranění obsluhy


Riziko	Opatření ke snížení rizika
Zranění obsluhy	seznámení s návodem pro obsluhu používání vhodných spojek přívodních hadic montáž hadicových pojistek proti sesmeknutí používání předepsaných OOPP včetně ochrany sluchu dodržování střídání obsluhy zajištění hadic proti stržení pracovníka při práci na výšce kontrola hadic – poškozené vyřadit



Vstřelovací přístroje

Zranění obsluhy a nezúčastněných osob



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Zranění obsluhy a nezúčastněných osob	<p>vstřelování může provádět jen kvalifikovaná osoba provedení odborné prohlídky vstřelovacích míst vystavení písemného příkazu pro vstřelování zrnitost betonové směsi do 80 mm vedení a provádění zápisů do knihy vstřelování pravidelná kontrola před zahájením vstřelování po skončení vstřelování provést vyčištění zamezení přístupu nezúčastněných osob do prostoru vstřelování vyloučit možnost požáru, výbuchu při vstřelování v nebezpečném prostoru používání předepsaných OOPP zajištění bezpečných podmínek pro pomocníka vstřelování provádět z bezpečných a pevných podlah umístit výstražné tabulky zamezit zneužití nepovolanou osobou</p> 

Pojízdné stavební stroje

Přítlačení osoby

Zachycení a vtažení končetiny

Uklouznutí a pád obsluhy

Zasažení pracovním zařízením stroje

Zasažení padajícím materiálem

Přímáčknutí výložníkem

Pád a převrácení stroje

Bolesti obsluhy, záda, končetiny

Pořezání o ostré hrany obsluhy

Zasažení hydraulickou kapalinou

Zhmožděnin, tržné rány

Pád stroje při najíždění na dopravní prostředek




Ohrožení vibracemi

Zranění el. proudem



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Přítlačení osoby	vyloučení nežádoucího pohybu při opuštění stroje vyloučení předčasného spuštění chodu stroje při opravách čištění a údržbě zajištění stroje proti zneužití nepovolanou osobou používat zvukové signalizace zákaz startování se zařazeným rychlostním stupněm
Zachycení a vtažení končetiny	ochrana nebezpečných míst kryty nebo jinými ochrannými zařízeními při nutných činnostech v blízkosti točících se součástí stroje upnutý oděv, zejména rukávy činnosti nutné v blízkosti točících se součástí provádět dle návodu k obsluze dodržování zakázaných činností zejména čištění za chodu
Uklouznutí a pád obsluhy	při nastupování a vystupování používat určených stupaček a náslapných ploch přidržovat se madel k tomu určených výrobcem používat bezpečných ploch a zařízení k výstupu a pohybu na stroji přístupové plochy udržovat nekluzké, zbavené bláta a nečistot používat vhodnou nekluzkou obuv
Zasažení pracovním zařízením stroje	zákaz vstupu do nebezpečného dosahu stroje při vstupu osob do tohoto nebezpečného dosahu stroje, zastavit práci se strojem při práci na veřejném prostranství ohraničit červenobílou páskou na stojácích maximální dosah stroje
Zasažení padajícím materiálem	vyloučení zaměstnanců v ohroženém prostoru dodržování zákazu přepravovat materiál nad zaměstnanci nebo nezúčastněnými osobami dodržování zákazu přepravovat materiál nad nechráněnou kabinou nákladního vozidla
Přímáčknutí výložníkem	vyloučení přítomnosti zaměstnanců a nezúčastněných osob používání zvukového znamení pro upozornění zastavit práci, pokud se někdo v ohroženém prostoru pohybuje
Pád a převrácení stroje	zákaz pohybu stroje na nebezpečném a neznámém terénu /bažiny/ zákaz pohybu po hranách výkopu



	dodržování návodu k obsluze, max. sklon terénu	
Bolesti obsluhy, záda, končetiny	dobrý zdravotní stav obsluhy včasné lékařské prohlídky vhodná režim práce dodržování přestávek na jídlo a odpočinek	
Pořezání obsluhy o ostré hrany	správné pracovní postupy při čištění a údržbě používání OOPP zvláště ochranných rukavic	
Zasažení hydraulickou kapalinou	kontrola hadic, zda nedochází ke tření o stroj, kroucení a ohýbání používání pouze hadic dle pokynů výrobce vhodné upevnění a používání vhodných příchytek správné nastavení pojistných ventilů	
Zhmožděnin, tržné rány	dodržování zakázaných manipulací a činností používání vhodného pracovního oděvu zákaz používání krátkých kalhot a krátkých rukávů používání ochranných rukavic správné pracovní postupy dle návodu k obsluze a údržbě používání vhodného a nepoškozeného nářadí	
Pád stroje při najíždění na dopravní prostředek	stanovení pracovního postupu dodržování návodu k obsluze kontrola nájezdové rampy a kontrola jejího usazení dostatečná únosnost a neporušenost nákladové plochy dopravního prostředku vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného ohrožení v zimním období odstranit sníh a náledí	
Ohrožení vibracemi	dle místních podmínek stanovit opatření zajištění objektu dle návrhu statika	
Zranění el. proudem	před zahájením práce vyznačení trasy podzemních sítí dodržování ochranných pásem	

Zdvíhací plošiny – stožárové, šplhací, pracovní plošiny

Stlačení

Náraz

Vystříknutí vysokotlaké kapaliny

Vymrštění části

Ztráta stability

Uklouznutí, zakopnutí, pád

Kontakt s elektr. proudem

Vibrace

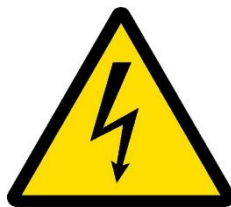
Padající předměty a materiál

Přetížení

Pád osob z přepravní části



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Stlačení	2,5 m mezi podvozkem a plošinou varovný signál plošiny vybaveny zábradlím max. rychlost zvedání nebo spouštění 0,2 m/s
Náraz	v dolní části pojezdu plošiny nárazníky
Vystříknutí vysokotlaké kapaliny	bezpečnostní tlakový ventil nastaven max. o 20% nad provozním tlakem s jmenovitým zatížením
Vymrštění části	pojistné čepy zajištěny proti nechtěnému uvolnění nebo ztracení
Ztráta stability	výpočet sil vynásoben určenými součiniteli k nejnepríznivější klopné hraně s maximálně dovoleným sklonem podvozku dobrý technický stav brzdových systémů kol dobrý technický stav podpěr dostatečná únosnost terénu (podkladu)
Uklouznutí, zakopnutí, pád	protiskluzný povrch obslužné lávky na základovém rámu nebo podvozku podlaha pracovní plošiny s protiskluznou úpravou poklopy v pracovní plošině bezpečně zajištěny
Kontakt s elektr. Proudem	dobrý technický stav elektr. kabelů platná revize, odstraněny zjištěné závady stále přístupen hlavní vypínač el. energie na podvozku značení hlavního vypínače
	pro dvojici na plošině je povoleno vytvořit max. 0,2 kN vodorovného zatížení používat mechanické nářadí jen pokud to dovolí výrobce plošiny větrné zástěny nebo střechy používat jen pokud to dovoluje výrobce ve svých pokynech
Padající předměty a materiál	používání předepsaných OOPP zajištění místa pod prací ve výšce
Přetížení	plošina je vybavena přetěžovacím a momentovým detekčním a indikačním zařízením
Pád osob z přepravní části	po celém obvodu instalováno ochranné zábradlí po celém obvodu instalována ochranná záračka přístupové dveře otevíratelné dovnitř při otevřených dveřích blokování použití plošiny mimo základní úroveň otevření dveří elektricky blokováno

Elektrická zařízení na staveništích
Zranění elektrickým proudem

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Zranění elektrickým proudem	<p>dodržování zákazu odstraňování zábran a krytů, otevírání přístupu k elektrickým částem, respektování bezpečnostních sdělení</p> <p>používání elektrických rozvaděčů s proudovými chrániči</p> <p>vyloučení činností, při nichž by se zaměstnanec při činnostech na el. zařízení dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo náradí, nebo se přímo dotkl obnažených vodičů s napětím</p> <p>odborné připojení a opravy přírodních šňůr, ověřování správnosti připojení s ochranným vodičem s nepřerušenou ochranou</p> <p>spoje odlehčovat od tahu</p> <p>prodlužovací šňůry připojovat s ochr. vodičem a nepřerušenou ochranou</p> <p>ochr. vodič musí být o něco delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední</p> <p>respektování barevného označení vodičů</p> <p>zabránění neodborným zásahům do el. instalace</p> <p>šetrné zacházení s kabely a přívodovými šňůrami</p> <p>zákaz vedení el. přírodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním zařízení</p> <p>udržování a ochrana el.kabelů a el. přívodů proti mechanickému poškození</p> <p>udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu, provádění kontrol a revizí. Revize 1x za 6 měsíců. Kontroly pověřeným elektrikářem dle stanoveného harmonogramu</p> <p>měření zemního odporu uzemnění, měření izolačního odporu, měření přechodového odporu ochranného vodiče, vedení záznamů o naměřených hodnotách</p> <p>odstraňování zjištěných závad při kontrolách a revizích</p> <p>dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových kcí lešení, objektů, zábradlí</p> <p>ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení, před nebezpečným dotykovým napětím, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhka, plynů, prachů, par do el. zařízení</p> <p>šetrné zacházení s elektrickými přívody při manipulaci s el. zařízením, vyp. a zap. zásuvek</p> <p>vypínání prozatímního el. zařízení v době, kdy není používáno</p> <p>udržování volného prostoru a přístupu k hlavním vypínačům</p> <p>všichni zaměstnanci včetně dodavatelů stavebních prací musí být seznámeni s umístěním hlavních vypínačů a způsobu vypnutí el. energie</p> <p>Opatření ke snížení rizika</p> <p>-udržování volného přístupu a úklidu před el. rozvaděči</p> <p>správná ochrana el. rozvaděčů</p> <p>před přemístěním strojního zařízení s pohyblivým el. přívodem stroj bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky</p> <p>vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat jen nejnutnější délku</p> <p>nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách</p> <p>přesvědčit se před použitím drobného el. náradí, el. strojů a el. zařízení o jeho řádném stavu, dodržování ochranných pásem</p> <p>při práci v ochranném pásmu souhlas správce el. sítě a pracovat dle jim stanovených podmínek a pokynů</p> <p>neodstraňovat zábrany a neotvírat přístupy do el. rozvodu, dodržovat značení</p>

Sklady stavebních hmot

Zřícení stohu

Zřícení regálů

Nehody dopravních prostředků

Zranění zaměstnanců

Úraz el.proudem

Úraz nezúčastněných osob



Riziko	Opatření ke snížení rizika
Zřícení stohu	<p>rovný, zpevněný a odvodněný podklad</p> <p>svislost stohů</p> <p>dodržování zákazu provazování manipulačních jednotek ve stozích</p> <p>používání nepoškozených manipulačních jednotek</p> <p>při ručním odebrání z urovnaných hranic odebírat materiál tak, aby zbývající materiál měl dostatečnou stabilitu a tuhost a nemohl spadnout</p> <p>zaměstnanci seznámeni s rozmístěním materiálu, způsobu jeho manipulaci</p> <p>při použití zdvihacího zařízení jeho dobrý technický stav a obsluha s potřebnou odbornou způsobilostí</p> <p>komunikace dostatečně široké a osvětlené</p> <p>u vjezdu osazeny výstražné značky</p>
Nehody dopravních prostředků	<p>dodržování zákazů a příkazů vyznačených u vjezdu dopravními značkami a výstražnými tabulkami, komunikace dostatečně široké a zpevněné</p> <p>za snížené viditelnosti použít umělé osvětlení</p>
Zranění zaměstnanců	<p>používat předepsaných ochranných pomůcek</p> <p>dodržování zákazu pohybu zaměstnanců pod zdviženým břemenem</p> <p>zákaz lezení v regálových konstrukcích a po vytvořených stozích</p> <p>seznámení zaměstnanců s bezpečnými manipulacemi</p> <p>doporučená váha pro ruční manipulaci 50 kg</p>
Úraz el.proudem	<p>revize el. zařízení provádět dle stanoveného harmonogramu a příslušného prostředí</p> <p>odstraňovat zjištěné závady do termínů stanovených revizní zprávou</p> <p>nepoužívat vadná el. zařízení</p> <p>dodržování zákazu provádět zásahy do el. zařízení bez příslušné kvalifikace</p> <p>chránit prodlužovací kabely pro drobné el. nářadí proti mechanickému poškození</p> <p>provádět vizuální kontrolu neporušenosti prodlužovacích kabelů a drobného el. nářadí před jejich použitím</p> <p>provádět revize a kontroly drobného el. nářadí určenou osobou s potřebnou kvalifikací v určených termínech</p> <p>každé zjištění závady oznámit odpovědné osobě skladu a vadné el. zařízení nepoužívat</p> <p>staveništní rozvody revize 1x za 6 měsíců</p> <p>kontroly odpovědnou osobou 1x za týden</p> <p>při nepoužívání staveništního rozvodu zajistit jeho vypnutí</p> <p>označení hlavního vypínače informativní tabulkou</p>
Úraz nezúčastněných osob	<p>označení vstupů informační tabulkou Zákaz vstupu</p> <p>nepovolané osoby a kontrolní orgány, vstup pouze v doprovodu odpovědné osoby</p> <p>vstup bude dovozen pouze s určenými OOPP</p> <p>nepovolané osoby budou seznámeny s možnými riziky, které se vyskytují v areálu skladu</p>




Přechodná pracoviště

Požár

Popálení, oslnění nezúčastněných osob

Pád z výše svářeče

Únava svářeče

Riziko	Opatření ke snížení rizika
Požár	<p>kontrola svářečského pracoviště a odstranění hořlavých látek</p> <p>vyhodnocení prostředí v okolních místnostech, zda nehrozí požár přenosem tepla</p> <p>vyhodnocení obsahu hořlavých látek ve stavebních konstrukcích</p> <p>vymezení prostoru dopadu žhavé strusky a horkého kovu</p> <p>nehořlavými zástěnami</p> <p>vybavení svářečského pracoviště minimálně 2 PHP, z toho 1x práškový</p> 
Popálení, oslnění nezúčastněných osob	<p>použití předepsaných OOPP, především ochranné kukly, rukavic a oděvu,</p> <p>nepřipustit přítomnost nezúčastněných osob v prostoru sváření</p> <p>provést ohrazení prostoru sváření nehořlavými zástěnami</p>
Pád z výše svářeče	<p>zajistit místo sváření ve výšce kolektivním nebo osobním zajištěním</p> <p>provádění kontrol úplnosti kolektivního zajištění</p> <p>provádění kontrol osobního zajištění před každým použitím /vizuální kontrola/</p> <p>provádění kontrol zaměstnavatelem dle pokynu výrobce</p> <p>zajištění pod místem práce ve výši proti vstupu nezúčastněných osob</p>
Únava svářeče	<p>dobrý přístup k místu práce</p> <p>vhodná pracovní poloha</p>
Pád tlakové lahve	<p>zajištění lahve proti převržení, nasazení ochranného klobouku</p> 