

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

3. 12. 2025

Stavba: „Základní škola U Elektry II“

Zadavatel	Název	Jméno	Datum	Podpis
	Městská část Praha 9			
Zpracoval	Jméno, funkce	Ev. Č. osvědčení	Datum	Podpis
	Ing. Jiří Bartoš, koordinátor BOZP	ROVS/091/KOO/2022	3.12.2025	

OBSAH

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	3
1. Údaje o stavbě	3
2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	4
Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění	5
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	6
B. Situační výkres stavby	6
C. Obsah plánu	6
1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby	6
3. Postupy na staveništi	6
4. Přílohy	28

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

1. Údaje o stavbě

Základní údaje o druhu stavby:	Novostavba základní školy.
Název stavby:	Základní škola U Elektry II
Místo stavby:	Praha 9 – Vysočany Objekt, komunikace, ing. sítě-trvalý zábor: parcely č. 937/8, 938/4, 939/3, 939/4, 940/1, 940/2, 1814/1, 1814/3, 1814/4, 1814/5, 1814/7, 1814/10, vše v k.ú. Vysočany Ing. sítě-dočasný krátkodobý zábor: parcely č. 937/7, 938/3, 939/3, 2107/2, 2107/3, vše v k.ú. Vysočany
Charakter stavby:	Řešená novostavba základní školy je dvoukřídlový objekt půdorysného tvaru L s celoplošným podsklepením a plochými střechami s obvodovými atikami. Hlavní křídlo v delším směru orientované sever-jih je pětipodlažní, na severu k tomuto křídlu přiléhá zvýšená jednopodlažní hmota tělocvičny. Druhé křídlo budovy v delším směru orientované východ-západ je navrženo jako čtyřpodlažní. Uvnitř L půdorysu je situováno klidové atrium, které je částečně umístěno na střeše suterénu a tvoří částečně zelené a částečně pochozí odpočinkové plochy. Novostavba je rozdělena na dva samostatné dilatační celky. V severní části staveniště se bude nacházet víceúčelová tělocvična. Na tělocvičnu směrem k jihu navazuje hlavní objekt přístavby.
Účel užívání stavby:	Navrhovaný objekt bude sloužit pro školství a vzdělání dětí a mládeže.
Základní předpoklady výstavby:	Předpokládaný termín zahájení stavby 07/2026 Předpokládaný termín dokončení stavby 07/2028 Předpokládaný termín zahájení stavby je v polovině roku 2026. Konkrétní datum závisí na reálném průběhu veřejnoprávního projednání a souvisejících schvalovacích procesů. Uvedený termín je tedy teoretickým výhledem, po získání pravomocného vydání povolení záměru bude investorem stavby vybrán zhotovitel dokumentace pro provedení stavby a po dokončení projektové dokumentace bude vybrán zhotovitel stavby. V případě zahájení v termínu uvedeném v úvodním odstavci je dokončení stavby plánováno cca do poloviny roku 2028. Výstavba bude provedena v jedné souvislé časové etapě. Stavba nevyvolává žádné nové podmiňující, vyvolané ani související investice.
Vnější vazby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:	Ovzduší Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující zásobování stavby materiálem a odvoz vybouraného materiálu z okolních venkovních ploch. Při provádění stavebních prací je zhotovitel povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se

	spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Hluk Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.). Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Voda Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze staveniště, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů, dodavatel stavby je povinen zajistit během výstavby taková opatření, která spolehlivě ochrání stávající rozvody kanalizace před zanesením. Odpad ze stavební činnosti Veškerý odpad ze stavební činnosti vzniklý v průběhu výstavby bude likvidován ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Odpad bude průběžně na staveništi tříděn, bude ukládán do kontejnerů umístěných na ploše před objektem pro následný odvoz. Odpadový materiál ze stavební činnosti (suť, polystyren apod.) bude odvážen na vhodnou skládku. Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.
Zadavatel:	Městská část Praha 9
Zhotovitel:	V době zpracování Plánu nebyl znám.
Koordinátor BOZP:	NOSTA–HERTZ spol. s r.o., Perucká 61/13 Praha 2; IČ: 15270041 Ing. Jiří Bartoš číslo osvědčení: ROVS091KOO2022

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

Důvodem zpracování Plánu BOZP je skutečnost, že při realizaci stavby (dle zákona č. 309/2006 Sb., § 15 ve znění pozdějších předpisů) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.

A na staveništi budou vykonávány činnosti uvedené v NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 5 a to:

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.

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

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

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb, bude plán BOZP zpracován.

Uvedená ochranná opatření jsou zpracována pouze podle informací uvedených v projektové dokumentaci a ze zkušeností koordinátora. Detailní dořešení konkrétních pracovních činností s ohledem na BOZP, bude provedeno po předání technologických a pracovních postupů zhotovitelů, v rámci dalších aktualizací plánu a prováděných kontrol.

Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění

Zákony	
262/2006 Sb.	Zákoník práce (v platném znění)
309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (v platném znění)
251/2005 Sb.	o inspekci práce (v platném znění)
283/2021 Sb.	Stavební zákon (v platném znění)
361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích a o změně změnách některých zákonů (v platném znění)
224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií (v platném znění)
133/1985 Sb.	o požární ochraně (v platném znění)
65/2017 Sb.	o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek (v platném znění)
Nařízení vlády	
378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí (v platném znění)
201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu (v platném znění)
390/2021 Sb.	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků (v platném znění)
375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů (v platném znění)
101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí (v platném znění)
362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky (v platném znění)
591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (v platném znění)
361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (v platném znění)
190/2022 Sb.	o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
191/2022 Sb.	o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti (v platném znění)
192/2022 Sb.	o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti (v platném znění)
193/2022 Sb.	o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti (v platném znění)
194/2022 Sb.	o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice (v platném znění)
Vyhlášky	
48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (v platném znění)
131/2024 Sb.	o dokumentaci staveb (v platném znění)

Výše uvedený ZÁKLADNÍ „Přehled právních předpisů“ z oblasti BOZP ve stavebnictví byl stanoven k datu zpracování Plánu BOZP na staveništi s tím, že při jakékoliv změně či novelizaci těchto předpisů je zhotovitel povinen tyto dodržovat a naplňovat, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, příslušných ČSN a všech interních předpisů.

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant:

BOMART, spol. s r.o.

Ohradní 65/1159, 145 01, Praha 4 - Michle

IČO:250 91 905; DIČ: CZ250 91 905

zastoupená: Ing. Martinem Závodným, jednatelem, č. autorizace: ČKAIT 0009269 Pozemní stavby,

stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, městské inženýrství, technika prostředí staveb;

Tel. +420 777690429, e-mail: zavodny@bomart.cz

B. Situační výkres stavby

Viz Příloha č.1

C. Obsah plánu

1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby

Stavba je z hlediska funkčního i z hlediska prostorového uspořádání v souladu s územním plánem sídelního útvaru hl.m. Prahy, schváleným usnesením Zastupitelstva hl.m. Prahy č.10/05 ze dne 9.9.1999 Sb. hlavního města Prahy, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hl.m. Prahy, ve znění pozdějších předpisů, především s opatřením obecné povahy č.6/2009 (OOP), kterým byla vydána změna Z1000/00 účinná od 12.11.2009.

Při návrhu celkového řešení vycházel zpracovatel projektové dokumentace ze základních informací a předpisů zastavěného území Prahy. Během zpracovávání dokumentace budou získány základní vyjádření / stanoviska / závazná stanoviska dotčených orgánů státní správy. Případné námítky budou operativně zapracovány do technického řešení.

Pro předmětnou stavební úpravu budou zajištěna stanoviska dotčených orgánů (dále DOSS).

2. Postupy na staveništi

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

Oplocení staveniště musí být zajištěno neprůhledným oplocením výšky 2,0 m. Ve vjezdu na staveniště bude zřízena uzamykatelná dvoukřídlá brána o šířce 5,0 m. Nový plot musí být zřízen jako systémový mobilní plot z kovových dílců, osazovaný do betonových posuvných patek. V maximální míře bude využito stávající oplocení. Školní venkovní hřiště na severní straně areálu školy oplotit průhledným oplocením do výšky min. 3,5m včetně instalované textilní ochranné sítě. Oplocení svojí polohou, vzhledově a materiálově navazuje na sousední areál ZŠ+MŠ Elektry I.

Do areálu vede jeden vjezd v místě stávajících brány při jižní hranici řešeného území navazujícím na ulici Poděbradská. Příjezd do území vede po ulici Poděbradská a bude možný pouze směrem od východu. Odjezd ze stavby bude možný naopak pouze směrem na západ. Stavba je pro stavební dopravu dostupná z ulice Poděbradská. Předpokládaná trasa pro dovoz materiálu a těžké stavební techniky je: **Průmyslová – Poděbradská – Vjezd na staveniště.**

Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



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

Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



Výjezd na přístupové komunikace bude označen dopravní značkou IP22 "Pozor! Výjezd vozidel stavby".

Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna, aby nedocházelo k znečištění navazujících komunikací.

Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Skladovací a manipulační plochy budou umístěny v oplocených záborech staveniště. Zhotovitel vymezí a označí skladovací plochy pro skladování materiálu.

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.

Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.

Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

V případě, že není denní osvětlení dostatečné, musí být staveniště a pracoviště po dobu, kdy se na něm zdržují zaměstnanci, zajištěno umělé osvětlení odpovídající intenzity. Umělé osvětlení venkovních pracovišť a spojovacích cest musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky české technické normy na osvětlení venkovních pracovních prostor. **Při osvětlování staveniště musí být minimalizováno světelné znečištění okolního prostředí.**

Na stavbě se primárně nepředpokládají práce v noci, každopádně budou probíhat práce za snížené viditelnosti nebo v uzavřených prostorech. Těmito prostory se myslí prostory montáže technologie, stísněné prostory a prostory bez dostatečného přísunu venkovního světla.

Kromě osvětlení **vlastního pracoviště** musí Zhotovitel zajistit odpovídající **osvětlení přístupů na pracoviště a příslušných únikových tras** a nouzových východů, podle požadavků Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění, a dále Vyhlášky č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění.

V těchto případech musí být staveniště dostatečně osvětleno tak, aby úroveň osvětlení umožňovala bezpečné provádění prací.

Při montáži dočasného osvětlení je třeba dbát na to, aby nevhodným umístěním svítidel nedošlo ke zhoršení pracovního prostředí (např. oslnění) a zvýšení rizika **úrazu nebo požáru** (např. položením svítidla na podlahu apod.). Všechna svítidla budou zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby byla eliminována výše uvedená rizika.

Elektrická energie bude odebírána ze staveništního přívodu. Veškeré osvětlení musí být zrevidováno a

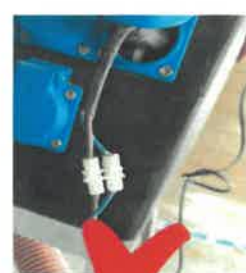


přívodní kabely musí být chráněné proti poškození plastovými a systémovými přejezdy. **Přívodní kabeláž ke světlům bude vyvěšována nebo vedena po stěnách objektu.** Není možné kabeláž vést po povrchu bez jakéhokoli ochrání

proti poškození a bez snížení rizika zakopnutí.

Umělé osvětlení venkovních pracovišť a spojovacích cest musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky české technické normy na osvětlení venkovních pracovních prostor.

Použití poškozených, neodborně opravených a jinak poškozených elektrických kabelů je na stavbě přísně zakázáno.



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

V rámci výstavby musí být respektována stávající i navrhovaná ochranná pásma dle požadavků jednotlivých správců sítí a jiných zařízení, ČSN 73 60 05 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení a ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb.

Před započítím výkopových prací je nutno provést vytyčení všech inženýrských sítí na místě. Postup prací v jejich ochranných pásmech a v blízkosti těchto inženýrských sítí budou prováděny za podmínek a technického dozoru správců těchto inženýrských sítí.

O způsobu provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí být všichni pracovníci včetně obsluh strojů prokazatelně (písemně) poučeni, seznámeni s polohou zařízení a s rozsahem ochranného pásma. Přidělenou práci nemůže vykonávat pouze jeden pracovník. V dohledové vzdálenosti musí být vždy další osoba.

Strojní provádění výkopů je možné vykonávat pouze do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy podzemního vedení.

U plynovodů se nesmí při dokopávkách používat nevhodné ruční nářadí (např. špičáky, sochory apod.). Totéž platí i pro aplikaci pneumatického, elektrického, akumulátorového nebo motorového nářadí. Pro případ porušení plynového potrubí při práci v jeho blízkosti je vhodné mít k dispozici zpracovaný havarijní plán.

Vymezení ochranných pásem inženýrských sítí:

U inženýrských sítí, nacházející se v prostoru staveniště je nutné dodržet ochranná pásma, stanovená předpisy jejich správců.

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (§ 23 zákona č. 274/2001 Sb.):

K bezprostřední ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením se vymezují ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (dále jen "ochranná pásma"). Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodních řadů a kanalizačních stok určený k zajištění jejich provozuschopnosti. Ochranná pásma vodních zdrojů podle zvláštního zákona tímto nejsou dotčena.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

Ochranné pásmo elektrického vedení (§ 46 zákona č. 458/2000 Sb.):

Veškerá podzemní, kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110kV a 3 m pro vedení nad 110kV od krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení.

V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení, výroby elektřiny a elektrické stanice je zakázáno:

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,

- provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Ochranné pásmo plynovodů (§ 68 zákona č. 458/2000 Sb.):

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu. Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu.

Ochranné pásmo činí:

- | | |
|--|-----|
| • u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně | 4 m |
| • u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek jimiž se rozvádějí plyny v zastavěném území obce | 1 m |

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 222/1994 Sb., v platném znění, stanovuje bezpečnostní pásmo, které je definováno stejně jako ochranné pásmo, ale je pro:

- | | |
|----------------------------------|------|
| • vysokotlaký plynovod do DN 100 | 15 m |
| • vysokotlaký plynovod do DN 250 | 20 m |

Plynová vedení ve městech, sídlištích a souvisle zastavěných obcích se nechrání ochrannými pásmy.

Všeobecně – ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranná pásma činí:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

Ochranné pásmo telekomunikací (§ 102 zákona č. 127/2005 Sb.):

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 0,5 m po stranách krajního vedení.

V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno

- a) bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy,
- b) bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení,
- c) bez souhlasu jeho vlastníka vysazovat trvalé porosty.

Při činnostech v blízkosti vedení „sítě elektronických komunikací“ (dále jen „SEK“) je zhotovitel povinen respektovat pásma podzemního vedení sítě elektronických komunikací (dále jen „PVSEK“) a nadzemního vedení sítě elektronických komunikací (dále jen „NVSEK“) tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k vedení

Ochranná pásma pro vedení tepelné energie

- 2,5 m na obě strany

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru.

Požární ochrana stavby:

V průběhu výstavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany vyplývající z povinnosti

právnických a fyzických osob stanovených zákonem č.133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba zařízení staveniště musí být řešena v souladu s požadavky uvedenými v § 2-14 vyhl. Č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Při provádění stavby musí být splněny požadavky vyhl. Č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, a to v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Případné omezení průjezdnosti komunikací bude 14 dní předem nahlášeno příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

V průběhu výstavby bude konstrukce vrchní stavby průběžně opatřována provizorním hromosvodem propojeným na systém zemnění.

Zhotovitel stavby bude informovat veřejnost o průběhu výstavby pomocí vývěsky umístěné na oplocení stavby.

Svářečské práce

Svařovat může jen k tomu odborně způsobilá osoba vlastníící průkaz odborné kvalifikace svářeče (svářečský průkaz).

Osoby v okolí svařování a řezání musí být chráněny před škodlivými účinky (záření, sálavé teplo) zástěnami – za rozestavění zástěn k ochraně osob odpovídá svářeč.

Pracoviště musí být udržováno v pořádku, aby svařovací zařízení a příslušenství nemohlo být příčinou úrazu.

Při zjištění závažné poruchy musí svářeč zařízení odstranit a opatřit tabulkou PORUCHA

1. V prostoru, v němž se svařuje, se nesmějí vyskytovat nebezpečné látky v množství nepříznivě ovlivňujícím bezpečnost při práci.
2. Pokud by mohla vzniknout provozní nehoda nebo pokud by hrozilo nebezpečí otravy nebo zadušení při svářečských, řezačských nebo páječských pracích, musí být zajištěn odborný dohled na jejich provádění a musí být učiněna bezpečnostní opatření, která musí být uvedena v písemném povolení ke svařování.
3. V uzavřených nevětraných prostorách nesmějí být při práci umístěny vyvíječe plynů nebo láhve s hořlavými plyny nebo kyslíkem.
4. Materiál znečištěný olejem, olovnatými barvami, zbytky odmašťovacích prostředků nebo podobnými látkami vyvíjejícími škodliviny se nesmí svařovat.
5. Osoby v okolí svařování a řezání musí být chráněny před škodlivými účinky těchto procesů.

Svařování a řezání plamenem

1. Láhve na plyny musí být zabezpečeny proti převrnutí nebo skutálení a musí být možno je co nejrychleji uvolnit.
2. Při současné práci s několika soupravami lahví na jednom pracovišti musí být soupravy od sebe vzdáleny nejméně 3 m nebo od sebe odděleny nehořlavou stěnou.
3. Pro jednu hořákovou soupravu smějí být na pracovišti nejvýše dvě zásobní láhve každého používaného plynu.
4. Láhve na plyny musí být chráněny před sálavým teplem nebo před otevřeným ohněm; láhve, které byly vystaveny působení ohně nebo se při práci zahřály, musí být neprodleně odstraněny z provozu a zřetelně označeny jako závadné.
5. Stabilní baterie lahví musí být umístěny v místnostech oddělených od sebe navzájem i od provozních budov; pohyblivě instalované baterie musí být v době, kdy se s nimi nepracuje, umístěny v oddělených místnostech.
6. Hadice pro přívod hořlavého plynu z rozvodného potrubí nebo z lahví k hořákům musí být opatřeny bezpečnostním označením.
7. V případě, že láhve na kyslík, armatury, těsnění lahví a ventilů, svařovací přístroje nebo jejich příslušenství přišly do styku s olejem, tukem anebo s jinou nečistotou, nesmějí se používat.

8. Po skončení práce se musí bezpečně uzavřít přívod plynu a z přechodného pracoviště neprodleně odvézt láhve s plynem.

Svařování elektrickým obloukem

1. Svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou.
2. Držáky elektrod se smějí odkládat pouze na izolační podložku nebo na odizolovaný stojan a musí být zajištěny proti náhodnému dotyku vodivých předmětů.
3. Držáky elektrod nesmějí být ochlazovány ponořením do vody.
4. Před opuštěním pracoviště musí být vypnut zdroj elektrického proudu pro svařování.



Pracovník, provádějící činnost zvyšující nebezpečí vzniku požáru, musí být vždy oděn do nehořlavého pracovního oděvu **(v žádném případě nesmí mít během sváření, práce s otevřeným plamenem a při práci s úhlovou bruskou, při které mohou vznikat jiskry, klasickou reflexní vestu).**



Dále se zhotovitelé musí řídit vyhláškou 48/1982 Sb., vyhláškou č. 87/2000Sb., příslušnými normami a zpracovanými TP zhotovitele.

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.

Před zahájením dopravy na staveništi a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, průjezdných profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací. Je zakázána jízda vozidla pod podjezdem nebo jinou pevnou překážkou, pokud výška vozidla včetně nákladu není nižší podjezdu nebo překážky nejméně o 0,3 m. Podjezdy, které mají světlou výšku nižší než 4,3 m, musí být označeny jako na veřejných komunikacích.

Minimální šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při obousměrném provozu 1,5 m. Komunikace s větším sklonem než 1 : 3 musí mít alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.

Podchodné výšky musí být minimálně 2,1 m; ve výjimečném případě lze tuto výšku snížit na 1,8 m, přičemž je nutno provést potřebná bezpečnostní opatření zejména vyznačením nebo nátěrem.

Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný průjezd, jakož i zákaz vjezdu a konec cesty, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami.

Všechny překážky na komunikacích vyšší než 0,1 m, kudy přecházejí osoby nebo slouží dopravě, musí být opatřeny přechody a přejezdy o odpovídající únosnosti.

Na komunikacích, kde hrozí zvýšené nebezpečí pádu osob, vyjetí nebo sjetí vozidel nebo mechanizačních prostředků, u konců cest a zakázaných vjezdů, musí být provedeno bezpečnostní opatření, například ohrazením nebo svodidly.

Místa, kde dochází ke křížení komunikačního koridoru pro pěší s koridorem pro mechanizaci, je nutno opatřit výstražným **značením „POZOR, KŘÍŽENÍ S KORIDOREM PRO PĚŠÍ/MECHANIZACI“**.

Ze stavby musí být vždy volné únikové cesty.

Zásobování el. energií a vodou

Napojení na zdroj vody

Zázemí stavby a samotná stavba bude zásobována vodou ze stavějící areálové přípojky, Jež zůstane po předchozí demolici objektů na řešeném území zachována.

V prostoru staveniště budou dle aktuálních potřeb dodavatele stavby rozmístěny mobilní chemická WC. V blízkosti těchto WC budou rozmístěny kanystry na vodu, jež budou sloužit pracovníkům stavby k pokrytí potřeb hygieny. Tato voda bude na místo pravidelně dovážena.

Napojení na kanalizaci

Odpadní vody z objektu buňkoviště a staveniště budou svedeny do stávající areálové kanalizační šachty při jižní hranici staveniště ústící do jednotné městské kanalizace. Tato kanalizace včetně šachty zůstane po předchozí demolici objektů na řešeném území zachována.

V prostoru staveniště budou dle aktuálních potřeb dodavatele stavby rozmístěny mobilní chemická WC. Odpadní vody z chemických WC budou pravidelně vyváženy a likvidovány specializovanou firmou.

Napojení na zdroj elektrické energie

Elektrická energie potřebná pro provádění demoličních prací a pro provoz staveniště a zázemí stavby bude zajištěna napojením na staveništní TS, jež bude umístěna místo demolované distribuční TS při jižní hranici pozemku. Zde bude umístěn elektroměr pro měření spotřebované energie a staveništní rozvaděč, na který budou napojeny vnitrostaveništní rozvody NN vedoucí k podružným rozvaděčům – jednotlivým místům spotřeby elektrické energie. Smlouvu o odběru elektrické energie si před začátkem realizace zařídí dodavatel stavby. Smlouvu o odběru elektrické energie si před začátkem realizace zařídí dodavatelů stavby.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. 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. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Pohyblivé a poddajné přívody musí být kladeny a používány tak, aby nemohly být poškozeny a aby byly zajištěny proti posunutí a vytržení ze svorek a zabezpečeny proti zkroucení žil. Při používání rozpojitelných spojů nesmí být v rozpojeném stavu napětí na kontaktech vidlic. Elektrická zařízení, která se napojují pohyblivým přívodem, musí být při přemísťování odpojena od elektrické sítě, pokud nejsou upravena tak, že jimi lze pohybovat pod napětím. Případné opravy a údržbu těchto zařízení smí být prováděny pouze oprávněnými osobami s příslušnou kvalifikací.

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

Ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Stavební pozemky mají podle výsledků měření uvedených v Protokolu o stanovení radonového indexu pozemku ve smyslu zákona č.263/2016 Sb. a vyhlášky č.422/2016 Sb. Státního úřadu pro jadernou bezpečnost o radiační ochraně radonový index pozemku STŘEDNÍ.

Stavba a její konstrukce budou provedeny s ohledem na střední radonové riziko a navržené hydroizolace spodní stavby budou splňovat ochranu proti tomuto riziku včetně vzduchotěsných prostupů technických instalací prostupujících do prostoru spodní stavby

Ochrana před bludnými proudy,

Na základě výše uvedených podkladů jsou jako ochrana proti bludným proudům navrhována tato opatření:

použití asfaltového modifikovaného hydroizolačního souvrství s těsněnými prostupy;

použití plastových distančníků;

použití plastových rozvodů TZB pro vstup do objektu;

dostatečné krytí výztuže v ŽB konstrukcích spodní stavby a založení objektu.

Ochrana před technickou seismicitou,

Stavba se nenachází v oblasti s rizikem seismické činnosti. Stavba se nenachází v oblasti s rizikem sesuvů půdy. Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

Ochrana před hlukem,

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly normové požadavky na ochranu proti hluku podle ČSN 73 0532 „Akustika – Ochrana proti hluku v budovách“.

Veškeré stacionární zdroje hluku jsou navrženy tak, aby negativně neovlivňovaly své okolí.

Dělicí konstrukce v objektu jsou navrženy s ohledem na požadavek norem na zvukovou neprůzvučnost, stejně tak i nově provedená okna.

Podle výsledků z Akustické studie je zřejmé, že provoz zařízení sloužících pro větrání a klimatizaci předmětného objektu nevyvolá v okolních chráněných venkovních prostorech ani chráněných venkovních prostorech staveb hluk překračující hygienický limit pro denní dobu. V noční době nebudou tato zařízení v provozu.

Protipovodňová opatření,

Pozemky s umístěním předmětné stavby ZŠ Elektra 2 se nachází mimo zónu a hranici záplavového území nejbližších vodních toků. Projekt proto neřeší žádná zvláštní protipovodňová opatření.

ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

Další negativní účinky a vlivy na stavbu nebyly zjištěny.

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

Zařízení staveniště bude umístěno ve vymezeném prostoru pro stavbu.

Navrhovány jsou typové mobilní kontejnery. Základní vnější rozměry jsou: 6,058 x 2,438 x 2,591 (vnitřní světlá výška 2,300m). V sestavě jsou využity i další doplňkové prvky (vnější schodiště). Hmotnost jednoho kontejneru je 2200 Kg. Vyšší patra buňkoviště budou obsloužena pomocí ocelové montované konstrukce tvořící venkovní pavlač. Vertikální komunikaci bude zajišťovat montované ocelové schodiště

Buňky budou dodány kompletní včetně povrchových úprav, elektropříslušenství a zařizovacích předmětů. Vnitřní elektrorozvody budou realizovány a napojeny na společný rozvaděč odbornou osobou. Požární odolnost konstrukcí a další související požadavky musí splňovat dané předpisy dle projektu PBR.

Uvažuje se, že na staveništi bude zřízeno společné buňkoviště. Sestavu bude tvořit 28 stavebníků buněk. Uvažuje se 2x WC/Umývárna, 7x Šatna, 5x Sklad a 14x Kancelář (zasedací místnost).

Pro svislou dopravu osob budou používány žebříky.

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují.

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg. Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba. Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být

menší než 2,5:1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m. Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití.

Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky. Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce. Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případu, kdy je k takovému použití výrobcem určen. Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.

V případě, že pro svislou dopravu materiálu bude používáno věžového jeřábu:

Při provozu vyhrazených zdvihacích zařízení je nutno k zajištění jejich bezpečnosti dodržovat ustanovení Vyhlášky č. 19/1979 Sb., a jak vyplývá ze změn provedených Vyhlášky č. 552/1990 Sb., NV č. 352/2000 Sb., a Vyhlášky č. 394/2003 Sb.

Pro bezpečné používání jeřábu je nutno dodržovat ustanovení ČESKÉ TECHNIKÉ NORMY, Jeřáby bezpečné používání ČSN ISO 12480 1. Současně je nutné zpracovat Systém bezpečné práce, který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Se Systémem bezpečné práce musí být řádně seznámeni všichni zúčastnění zhotovitelé.

V případě použití staveništního výtahu musí být výtah vybaven provozní dokumentací a sestaven oprávněnou osobou podle návodu. V každé stanici bude výtah vybaven boční ochranou (zábradlím) o výšce 1,1 m až 1,2 m, stejně tak, jako přístup na nástupiště. To bude vybaveno navíc střední tyčí a zárážkou o výšce min. 150 mm nad podlahou.

Každá stanice musí být vybavena zábradlím tak, aby v době, kdy není ve stanici kabina byla zajištěna kolektivní ochrana pracovníků pohybujících se v blízkosti. Kabina nemůže opustit nástupiště, pokud není zábrana uzavřena tak, aby splňovala požadavky na zábradlí a zajistila kolektivní ochranu pracovníků. Tyto zábrany musí vyplňovat vstupní prostor. Výtah nemůže zahájit provoz, pokud nejsou všechny klecové zábrany uzavřeny.

Vodorovná doprava materiálu na stavbu je řešena pomocí nákladních vozidel.

Vodorovná doprava se na stavbě řídí silničními dopravními předpisy a podmínkami danými ZOV. Koordinaci dopravy zajišťuje určený zhotovitel stavby. Není možná situace, kdy v jednu chvíli dojde k zablokování všech dopravních cest na stavbu a kolem stavby vykládkou materiálu. Doprava materiálu musí být koordinována tak, aby v každém okamžiku byl zajištěn volný příjezd na stavbu.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo.

Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče, nesmí se v ní pracovníci zdržovat.

Situace širších vztahů viz. příloha č. 2

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

Požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací

Před započítím zemních prací musí být projektové údaje o zemních sítích ověřeny a potvrzeny jejich

provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby těsně před jejich prováděním trasy vedení podzemních sítí vyznačeny.

O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech musí být zhotovitelé, kteří budou zemní práce provádět, seznámeni.

Před zahájením zemních prací je zhotovitel povinen:

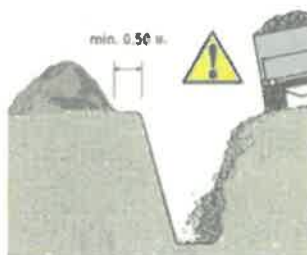
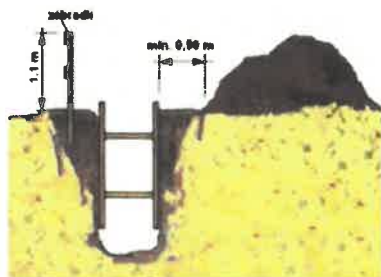
- ověřit projektové údaje o polohách inženýrských sítí nebo jiných pozemních i podzemních překážek,
- stanovit způsob provádění zemních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí s jejich provozovateli,
- vyznačit všechna podzemní vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a s ochrannými pásmy musí být seznámeni zhotovitelé, kteří budou zemní práce provádět,
- zabezpečit okolní objekty a komunikace, jejichž stabilita by mohla být při provádění zemních prací ohrožena.

Před zahájením výkopových prací musí být provedeno vytýčení sítí jednotlivými správci sítí. Je nutno dbát zvýšené opatrnosti při výkopech v těsné blízkosti stávajících sítí (zejména EL kabelů, ...), v těchto místech výkopy provádět ručně.

Zajištění stavební jámy.

Jižní a východní strana a dále část západní navrhované stavební jámy bude zajištěna nekotveným záporovým pažením. Zbývající části stavební jámy budou svahovány. Líc nosníků záporového pažení je odsazen od vnějšího líce monolitu objektu o 1200 mm z důvodu možnosti provedení následné výstavby a hydroizolačních a tepelněizolačních vrstev. Prostor mezi záporami bude zajištěn dřevěnými pažinami tl. 100 mm. Prostor mezi pažením a hotovými suterénními stěnami bude poté zasypan a zhutněn.

Zajištění provádění výkopů



Při provádění výkopových prací musí být zabráněno:

- pádu osoby do výkopu jeho ohrazením (dvoutyčové zábradlí 1,1 m vysoké s zarážkou u podlahy), popř. vytvořením zábrany vytvořené ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu
- sesutí stěn výkopu, jehož stabilita

se zajišťuje pažením, které je předepsáno v projektu stavby, v zastavěném území se musí výkopy pažit od hloubky 1,3 m,

- vstupu do nezajištěného výkopu
- zatěžování okrajů výkopů do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění výkopových prací

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle předchozího odstavce.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna, obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začíšťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. 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 při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

Zajištění stěn výkopů

Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

Svislé boční stěny strojně hloubených výkopů musí být v místech, do kterých vstupují osoby, zajištěny proti sesutí pažením nebo ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí při hloubce výkopu větší než 0,8 m.

V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první. Při hloubce do 1,3 m v zastavěném území a do 1,5 m v nezastavěném území lze na základě geologického posouzení nebo geologického průzkumu zpracovaného geologem s odbornou způsobilostí v oboru inženýrská geologie s ohledem na druh zeminy a posouzení rizik stanovit v projektové dokumentaci hloubku pažení odchýlně od hloubky

uvedené ve větě první; povinnost podle věty druhé tím není dotčena. Pokud je určen koordinátor, zpracovává posouzení rizik podle věty třetí.

Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, při hloubce výkopu nad 0,8 m do 1,2 m včetně činí 0,6 m a při hloubce výkopu nad 1,2 m činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařování.

Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Je zakázáno sestupovat do výkopů nebo vystupovat z výkopů po vodorovných rozpěrných prvcích, jakož i po jiných částech konstrukce pažení.

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

Pro osoby s omezenou schopností pohybu platí Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Z hlediska zařízení staveniště a omezení volného pohybu osob se uplatní zejména 2. část výše uvedené vyhlášky § 4 a § 5. V případě zaměstnání těchto osob pak dále § 6, které je třeba respektovat při zpracování dokumentace zařízení staveniště.

Na této stavbě se neuvažuje s pohybem osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

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

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Je zakázáno vstupovat na rozpěrnou vodorovnou konstrukci bednění.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

Přeprava a ukládání betonové směsi

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení.

Dočasné komunikační prostory vedoucí přes prostory s uloženou výztuží musí mít rovný povrch, aby bylo zabráněno chůzi fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

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

Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených v NV č. 362/2005 Sb.

Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m. Stroje pro přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla. Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.

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

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Používané dočasné stavební konstrukce musí splňovat požadavky NV č. 362/2005Sb.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Je zakázáno zdvíhat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. Zajištěny proti vypadnutí osob nemusí být otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou, a otvory ve stěnách o šířce menší než 0,3 m a výšce menší než 0,75 m.

Při montáži lešení je zhotovitel povinen provádět jeho montáž v souladu se stanovenými montážními postupy dané výrobcem. Současně je povinen v souladu s NV č. 362/2005Sb., vymezit ohrožený prostor, kde je ostatním zhotovitelům vstup zakázán. Zaměstnanci provádějící vlastní montáž lešení musí používat předepsané OOPP pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou v souladu s NV č. 362/2005Sb.

Montážní práce budou prováděny v souladu se zpracovanými pracovními nebo technologickými postupy zhotovitele a dále se řídit požadavky NV č. 591/2006Sb.

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

Netýká se této stavby.

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

Při montáži stropů prováděných betonářským způsobem se zhotovitel řídí požadavky uvedenými v bodě j) tohoto plánu.

Ochranu proti pádu zajistí zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.



Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Zhotovitel zajistí, aby otvory a terénní prohlubně,

jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.

Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

1. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit.

2. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména

a) vyloučení provozu,

b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,

c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo

d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

3. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,

b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,

c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,

d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.

Doprava materiálu je řešena v bodě g) tohoto plánu.

- o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce, při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky osobní ochrany.**

Ochranu proti pádu zajistí zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Zhotovitel zajistí, aby otvory a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.

Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu. V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.

Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.

Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zárážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.

Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

Zhotovitel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy.

Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo

kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.

Dočasné stavební konstrukce

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.

Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.

V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.

Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud

- a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
- b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,
- c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
- d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
- e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- f) podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
- g) pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
- h) pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.

Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u

- a) typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- b) pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná



prohlídka provedena bezodkladně.

Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá.

Při montáži a demontáži budou pracovníci po celou dobu chráněni proti pádu. Např. před instalací zábradlí použijí vhodně zvoleným OOPP proti pádu. Viz. obrázek

Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o

- a) pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
- b) bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
- c) opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
- d) opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
- e) přípustná zatížení,
- f) další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.

Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.

Konstrukce lešení převyšující střechu přilehlých budov, popř. jiných objektů se musejí uzemnit na ochranu před bleskem. Vzájemné vzdálenosti svodů jednotlivých uzemnění nesmí překročit 30 m. Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.

Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.



Doprava materiálu je řešena v bodě g) tohoto plánu.

p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů.

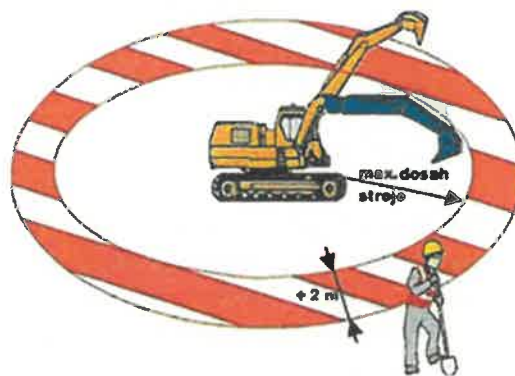
Doprava materiálu, jeho skladování, zajištění pracoviště z hlediska požadavků pro práci ve výšce a opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím je řešeno v bodech tohoto plánu.

Před použitím stroje zhotovitel musí seznámit obsluhu s místními provozními, pracovními a specifickými podmínkami staveniště majícími vliv na bezpečnost práce.

Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.

Dále musí zhotovitelé respektovat další ustanovení NV č. 591/2006 Sb., Příloha č. 2 a NV č. 378/2001 Sb.



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

Na stavbě budou dočasně umístěny dva věžové jeřáby. Uvažuje se, že dle potřeb dodavatele bude využit i mobilní jeřáb. Mobilní jeřáb bude využit při instalaci a demontáži věžových jeřábů.

Věžový jeřáb J1

Vyložení: 50 m
Založení: plošně
Výška pod hák: cca 229,90 mnm
Max. výška: cca 232,40 mnm (varianta Flat-Top)

Pozn:

Max. výška jeřábu J1 je omezena OP paprsku "Rychlý drát" (spodní hrana OP = 232,48 mnm). Při realizaci nejvyššího patra řešeného objektu bude muset dodavatel zvolit takovou technologii, aby nedocházelo ke kolizi mezi budovaným objektem a zavěšovaným břemenem případně využít mobilní jeřáb.

Věžový jeřáb J2

Vyložení: 50 m
Založení: plošně
Výška pod hák: cca 242,40 mnm
Max. výška: cca 244,90 mnm (varianta Flat-Top)

Musí být uživatelem jeřábů zpracován systém bezpečné práce (dále SBP) dle ČSN ISO 12480 - 1 včetně požadavků obsažených v příloze 1 NV č. 378/2001 Sb.

SBP musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Organizace uživatele je povinna určit jednu pověřenou osobu k řízení provozu

jeřábu. Osoba řídící pohyby jeřábu musí být pro jeřábníka snadno identifikovatelná (dobře viditelný pracovní oděv a odlišnou ochrannou přilbou od ostatních zaměstnanců pohybujících se po staveništi). Uživatel jeřábu je povinen zřetelně označit vymezený prostor jeřábu včetně označení, že tento jeřáb není určen pro zdvihání zaměstnanců. Bez předchozího souhlasu jeřábníka nesmí nikdo vstupovat na jeřáb nebo z něho sestupovat, ani nesmí vstupovat do vymezeného prostoru.

Pověřená osoba určená k provozu jeřábů zodpovídá kromě jiného za organizaci a řízení provozu jeřábů a zajišťuje, aby byly určeny kompetentní osoby k obsluze jeřábů a manipulace s břemeny. Všechny oprávněné osoby, které se nacházejí v pracovním prostoru jeřábu, se nesmí zdržovat v blízkosti přepravovaných břemen a musí uposlechnout pokynů signalisty (osoby řídící pohyby jeřábu) při přepravování břemen.

V pracovním prostoru jeřábu (tj. prostor pod zavěšeným břemenem a v jeho blízkosti), musí být dodržován zákaz vstupu nepovolaným osobám a vjezdu dopravním prostředkům, jehož činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi. Břemena nesmí být dopravována nad zaměstnanci (ani jinými osobami) nebo v jejich bezprostřední blízkosti – nebezpečí úrazu osob při pádu zavěšeného břemene.

Při manipulaci s břemeny v blízkosti zaměstnanců je nutná mimořádná pozornost a dodržení bezpečných vzdáleností. Všichni zaměstnanci musí zachovávat dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje.

Zaměstnavatelem pověřený zaměstnanec provádí dohled nad zavěšeným břemenem po celou dobu jeho přemísťování.

Zvedání břemene pomocí více jeřábů musí být řízeno pouze jednou kompetentní osobou. Tato osoba dává pokyny všem zaměstnancům, zúčastněným na manipulaci, s výjimkou signálu zastavení v případě nouze, který může být vydán kteroukoliv osobou, jež zjistí nebezpečnou situaci. Není-li možné sledovat všechna důležitá místa z jednoho stanoviště, je třeba určit další zaměstnance na různá místa pro pozorování a hlášení osobě, která je zodpovědná za řízení manipulace.

Součinné zvedání je nutno plánovat s mimořádnou pozorností a musí zahrnovat přesný výpočet zatížení jednotlivých jeřábů. Musí se také zajistit, aby zdvihová lana byla ve svislé poloze.

Provoz veřejných prostředků se na staveništi nevyskytuje.

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

Netýká se této stavby.

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

Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích na údržbě a opravách staveb a jejich vybavení se považuje:

- provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze.

Montáž antén a bleskosvodů

Montáž bude probíhat v souladu s pravidly a požadavky na bezpečnost, dodržovanými v průběhu celé výstavby. V době zpracování Plánu ještě není zpracován podrobný harmonogram prací v této fázi

výstavby; práce budou plánovány tak, aby bylo v co největší možné míře použito pro instalaci antén, hromosvodů a jiných zařízení podobného charakteru, kolektivní ochranu proti pádu využitou k jiným účelům (např. lešení).

Montáž výtahů

Okamžitě při stavbě šachty musí dojít k zajištění šachetních otvorů systémovým zábradlím nebo „klecí“. Toto zábradlí musí být současně dobře demontovatelné v místech (patrech), ke se budou provádět stavební práce na technologii výtahů.

Při instalaci zařízení se využívá zejména systémové lešení, a to za účelem rozměření prostoru pro zařízení a osazení technologie šachty, jako jsou konzole, vodítka, vedení protiváhy či osazení stroje. Lešení je pak demontováno před montáží klece v nejnižší stanici. Lešení bude prováděno v souladu s návodem na montáž a osobou způsobilou pro montáž a demontáž lešení.

Upozorňuji, že práce v šachtě nad sebou jsou zakázány a vstup do šachty je možný pouze osobám podílejících se na montážních pracích.



Dokončovací práce

Realizace dokončovacích prací okolo objektu (chodníky, osvětlení...) bude probíhat v souladu s pravidly a požadavky na bezpečnost, dodržovanými v průběhu celé výstavby. Podrobné postupy, vč. identifikace konkrétních rizik a stanovení opatření k jejich eliminaci, budou uvedeny v technologických postupech Zhotovitelů provádějících tyto činnosti. V žádném případě nesmí dojít k souběhu činností nad sebou!

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

Bude doplňováno v případě jejich vzniku.

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

Bude řešeno individuálně v případě takových požadavků (např.: orgánu inspekce práce, stavebního úřadu, orgány ochrany veřejného zdraví a dalších orgánů podle zvláštních právních předpisů).

- v) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu**

V době zpracování Plánu není známo, že by na těchto stavbách mělo být nakládáno s chemickými látkami klasifikovanými jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.).

V rámci stavby nebude při provádění prací používáno ionizujícího záření či výbušnin a nebude nakládáno s materiály obsahujícími azbest.

Nakládání s chemickými látkami – všeobecně

Zhotovitel musí dodržovat ustanovení Zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění, a ustanovení Zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Zvláště, pokud nakládá s chemickými látkami a přípravky, klasifikovanými jako vysoce toxické, musí mít toto nakládání zabezpečeno osobou odborně způsobilou. Dále musí být na pracovišti, na němž se nakládá s vysoce toxickými, toxickými, žíravými a karcinogenními chemickými látkami, volně dostupná písemná pravidla pro nakládání.

V době zpracování Plánu BOZP nebyly známy žádná další rozhodnutí a stanoviska orgánů v činnosti BOZP.

3. Přílohy

Příloha č. 1: Situace staveniště

Příloha č. 2: Situační výkres širších vztahů

**Seznámení a odsouhlasení všech zhotovitelů s Plánem BOZP
dle NV 591/2006 Sb.**

Písemně stvrzuji, že jsem odpovědná osoba a že jsem se seznámil a odsouhlasil Plán BOZP na staveništi a jeho aktualizace, s tímto plánem a jeho aktualizacemi souhlasím. Svým podpisem stvrzuji, že s těmito dokumenty seznámím své podřízené zaměstnance a odpovědné zástupce svých pod-zhotovitelů. Opatření vyplývající z uvedených dokumentů budu plně respektovat a nebudu je porušovat.

Poř. č.	Jméno, příjmení	Zhotovitel	Datum seznámení	Podpis
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				

Poř. č.	Jméno, příjmení	Zhotovitel	Datum seznámení	Podpis
34.				
35.				
36.				
37.				
38.				
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				
46.				
47.				
48.				
49.				
50.				
51.				
52.				
53.				
54.				
55.				
56.				
57.				
58.				
59.				
60.				
61.				
62.				
63.				
64.				
65.				
66.				
67.				
68.				
69.				
70.				