

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a	ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK INVESTORA		07/2024		Jakub SGLUNDA

INVESTOR:

Masarykova univerzita	Masarykova univerzita Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno tel.: +420 549 491 011 e-mail: info@muni.cz	MUNI
-----------------------	--	-------------

PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK	TECHNICO architects & engineers TECHNICO Opava s.r.o. Hradecká 1576/51 746 01 Opava tel: 553 760 970 info@technico.cz
VYPRACOVAL:	Ing. Klára MOTYČKOVÁ	
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULICHÝ	

ČÁST DOKUMENTACE:

--

Výstavba a modernizace Fakulty informatiky a Ústavu výpočetní techniky Masarykovy univerzity	FORMÁT	A4
	DATUM	06/2021
	STUPEŇ	DPS
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-517-DPS
REKONSTRUKCE 1.NP C - OBJEKT SO 7040 BUDOVA C	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: POV_a.
K.ú. Ponava, parc.č. 228/1, 228/5		
TECHNICKÁ ZPRÁVA		

1.	Záměr dokumentace.....	3
2.	Identifikační údaje stavby	3
3.	Základní údaje o stavbě, údaje o dodavatelském zabezpečení stavby	3
4.	Informace o rozsahu a stavu staveniště.	4
5.	Přijezdy a přístupy na staveniště, dopravní trasy	4
6.	Předpokládané úpravy staveniště, řešení zařízení staveniště	5
6.1.	oplocení a ochrana staveniště	5
6.2.	deponie a mezideponie, nakládání se zeminou.....	5
6.3.	využití nově budovaných objektů nebo stávajících objektů pro účely zařízení staveniště.	5
6.4.	prostory pro administrativu, správu a sociální zázemí	6
6.5.	skladovací prostory a výrobní plochy.....	6
6.6.	vnitrostaveništní doprava, jeřáby	6
6.7.	časový postup likvidace zařízení staveniště.....	6
7.	Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.	6
8.	Sítě technické infrastruktury.....	7
9.	Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob.....	7
9.1.	ochrana z hlediska bezpečnosti	7
9.1.1.	zajištění dopravní obslužnosti jiných subjektů.	8
9.1.2.	ochrana z hlediska požární bezpečnosti	8
10.	Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů	8
11.	Stavby zařízení staveniště vyžadující ohlášení	8
12.	Bezpečnost a ochrana zdraví při provádění stavby.....	9
13.	Ochrana životního prostředí při výstavbě, podmínky ochrany.....	11
13.1.	ochrana zeleně a půdy	11
13.2.	ochrana proti hluku a vibracím.....	11
13.3.	ochrana ovzduší proti prašnosti.....	12
13.4.	ochrana proti oslňování a zastínění způsobovaných stavbou	13
13.5.	odpady z výstavby	13
14.	Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů	15
15.	Časové vazby na související investice a souběžné stavby jiných subjektů	15

1. Záměr dokumentace

V tomto projektu je řešena základní koncepce zásad organizace výstavby. Východiskem pro zpracování projektu jsou požadavky vyhlášky stavebního zákona č. 499/2006 o dokumentaci staveb v platném znění a požadavky investora. Cílem je řádná příprava organizace dodávky stavebních prací při současné snaze o minimalizaci negativních dopadů stavebních prací na okolí staveniště.

2. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Výstavba a modernizace Fakulty informatiky a Ústavu výpočetní techniky Masarykovy univerzity,
REKONSTRUKCE 1.NP C – OBJEKT SO 7040 BUDOVA C

Místo stavby: areál Fakulty informatiky, Ústav výpočetní techniky MU,
Botanická 68a, Brno, k.ú. Ponava, parc. č. 228/1, 228/5

Stavebník: Masarykova univerzita, Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno

Charakter stavby: stavební úpravy

3. Základní údaje o stavbě, údaje o dodavatelském zabezpečení stavby

Areál Fakulty informatiky a Ústavu výpočetní techniky Masarykovy univerzity je v současné době rozdělený na objekty A1, A2, B, C a D. Objekty A1, A2 a části objektů B a C byly již přestavěny, případně zrekonstruovány v předchozí etapě. Tyto stavební práce byly zkolaudovány kolaudačními souhlasy č.j. 2572/14/2300/227/To ze dne 25.2.2014 a č.j. 4358/14/2300/387/To ze dne 31.3.2014. Stavba byla povolena na základě rozhodnutí vydaného Městským úřadem části města Brna, Brno – Královo pole, Odborem územního a stavebního řízení, pod číslem jednacím 4309/19/2300/361/To – 2, dne 17.9.2019. Právní moci nabylo rozhodnutí dne 18.10.2019. Odchytky oproti stavebnímu povolení byly řešeny projektovou dokumentací pro změnu stavby před dokončením. Tato dokumentace byla povolena rozhodnutím č.j. MMB/0579903/2024 dne 24.7.2024.

V této etapě se jedná o stavební úpravy části objektu C – změna dispozičního a funkčního uspořádání. Stavební úpravy zahrnují část 1.NP objektu C a související stavební úpravy se dotknou 1.PP, 2.NP, 4.NP, 5.NP budovy C. Jedná se o úpravy stávajících tras technického vybavení a nové rozvody (vytápění, elektro, chlazení), výměna dešťových svodů a vpustí, přesunutí a nového vybavení místností kuchyněk z důvodu nemožnosti jejich využití v průběhu realizace další etapy.

Nosná konstrukce objektu C zůstává stávající – ocelové nosné sloupky a železobetonové stropní desky. Výsledky provedeného Stavebně technického průzkumu byly zohledněny ve statickém posouzení. Na základě provedeného

statického posouzení byly navrženy nutné zesilovací konstrukce – viz. D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

4. Informace o rozsahu a stavu staveniště.

Staveniště se nachází v centru města Brna v zastavěné části obvodu Královo pole v areálu Fakulty informatiky.

Pozemek stavby je svažité ve směru od západu k východu – směrem od Botanické ulice k ulici Bayerova. Rozdíl úrovní terénu mezi západním a východním okrajem areálu je přibližně 4m, v uzavřené části staveniště je to rozdíl cca. 0,7m. Staveniště je navrženo na zpevněných plochách a parkovišti při jižní fasádě objektu C.

Celé staveniště bude chráněno proti vstupu nepovolaných osob mobilním staveništním oplocením výšky 1,8m a uzamykatelnou vjezdovou bránou. Oplocení je navrženo v rozsahu takovém, aby byl v co nejmenší míře omezen provoz areálu. Z důvodu zachování provozu stávajících objektů během procesu výstavby bude nutno postup bouracích prací a nové výstavby koordinovat.

Staveniště je snadno dostupné z parkovací plochy, která je napojená na stávající areálovou komunikaci.

Hranice staveniště a jeho rozsah je zakreslen na situaci C.2. Koordinační situace.

5. Příjezdy a přístupy na staveniště, dopravní trasy

Příjezd ke staveništi je po stávajících veřejných komunikacích. Rozhodující část dodávek stavby bude vedena po trase: výjezd ze stavby doleva do ulice Hrnčířská a dále směrem – Štefánikova – Pionýrská – Sportovní, která je již silnicí R43. Odbočování a průjezdy přes vytížené ulice v trase vede přes světelně řízené křižovatky, což sníží negativní dopad dopravy při příjezdu ke stavbě.

Hmotnost staveništních vozidel je uvažována v rozmezí maximální povolené hmotnosti vozidel stanovených vyhláškou 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti vozidel § 37. (tj dle typu 18 až 26t). Vzhledem k rozsahu stavebních úprav (stavební úpravy 1.NP) se největší intenzita dopravy dá očekávat v průběhu bouracích prací (odstranění vnitřní dispozice, skladby podlahy). Prováděcí firma zajistí kvalitní logistikou a plánováním organizace výstavby, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala veřejné prostranství čekáním na využití a doprava byla vytížená.

Rozsah a způsob zapravení dotčených komunikačních ploch, včetně příjezdové trasy na staveniště, budou stejně jako tonáže vozidel předem projednány se správcem komunikací, t.j. Brněnskými komunikacemi a.s.

Hlavní vjezd a výjezd na staveniště bude z obslužné komunikace na východní straně objektu (prodloužení Bayerovy). Většina stavebních prací bude probíhat ve

vnitřním prostoru objektu C, pouze při bourání parapetu a demontáži vybraných oken jižní fasády dojde k pracem na obálce budovy. V této fázi bude po nezbytně nutnou dobu rozsah staveniště rozšířen na prostor pod částí odstraňovaných okenních výplní a fasády.

Průjezdnost obslužné komunikace k objektu Sphinx bude po celou dobu výstavby zachována. Nepředpokládá se její omezení stavbou. Na komunikaci nebude povoleno stání automobilů a jiné mobilní stavební techniky obsluhující stavbu.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna umístěním čistící zóny pro očištění automobilů u výjezdu ze stavby. Podrobněji popsáno v kapitole 9) „Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob“.

Stávající trasy chodců nebudou výstavbou staveniště ovlivněny.

Dopravní trasy, vjezdy na staveniště a trasy chodců jsou zakresleny v koordinační situaci.

6. Předpokládané úpravy staveniště, řešení zařízení staveniště

6.1. oplocení a ochrana staveniště

Bude vybudováno souvislé ohrazení staveniště, plné po celé výšce, do výšky minimálně 1,8 m dle situace, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám. Vstup na staveniště bude označen výstražnými tabulkami – „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.

Vedlejší staveniště mimo stálé oplocení, např. v době bourání části fasády mimo plochu staveniště, bude zřetelně označeno a částečně ohrazeno mobilním nebo dočasným ohrazením tak, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Dále se budou podle potřeby umisťovat další mobilní zátarasy.

6.2. deponie a mezideponie, nakládání se zeminou

Vzhledem k rozsahu stavebních prací pouze uvnitř objektu není se skřývkou ornice a zeminy uvažováno.

6.3. využití nově budovaných objektů nebo stávajících objektů pro účely zařízení staveniště.

Pro potřeby zařízení staveniště se předpokládá, že bude později možné využívat části prostor v již zrekonstruovaných provozech stavby na sklady (jednotlivé místnosti - dle možného zatížení konstrukcí). Využívání bude možné za předpokladu, že nedojde k poškození již vybudovaných částí stavby.

Dále se uvažuje s použitím stávajících zpevněných ploch jako staveništní komunikace, skladovací a manipulační plochy.

6.4. prostory pro administrativu, správu a sociální zázemí

Pro vedení, technickou přípravu stavby, administrativní práce a kontrolní činnost se vybuduje dočasný objekt (z typizovaná prostorová buňka), který bude sloužit jako kancelář vedení stavby a šatna pracovníků. Buňka bude usazena na vyrovnané podloží.

U buňky kanceláře a šaten bude instalováno mobilní ekologické WC. Umístění objektů je zakresleno v koordinační situaci.

6.5. skladovací prostory a výrobní plochy

Bude vybudována skladovací otevřená plocha a uzavřený sklad cenného materiálu v blízkosti stavby. Pro skladovací otevřenou plochu se využije stávajících zpevněných ploch. Účelově se během výstavby budou zřizovat a využívat další provizorní skladovací plochy dle potřeb dodavatelů.

Dále budou využívány části prostor v rekonstruované části – dle možného zatížení konstrukcí (předpokládá se využití budoucích místností v 1.NP). Využití těchto prostor bude možné za předpokladu, že užíváním nedojde k poškození již vybudovaných částí stavby.

Umístění buňky kanceláře a šatny, soc. zař., skladu se může oproti vyznačení na situaci změnit podle potřeb a rozvahy dodavatele stavby.

6.6. vnitrostaveništní doprava, jeřáby

Pro vnitrostaveništní komunikace se využijí stávající komunikace a zpevněné plochy okolo objektu a uvnitř nádvoří.

Pro vertikální dopravu materiálu je třeba vybudovat vně jižní fasády objektu C staveništní výtah. Výtah se bude přemisťovat vzhledem k aktuální fázi a postupu výstavby.

Umístění staveništního výtahu je zakresleno v koordinační situaci, prováděcí firma provede v rámci přípravy stavby vlastní návrh podle svých možností a zkušeností.

6.7. časový postup likvidace zařízení staveniště

Časový postup likvidace zařízení staveniště vyplýne z dohody mezi investorem a dodavatelem stavby. Předpokládá se vyklizení staveniště do 15 dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

7. Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.

V prostoru staveniště se nachází zdroje vody, napojení na kanalizaci i zdroj elektrické energie pro potřebu stavby.

Elektrická energie se bude odebírat ze stávající trafostanice sloužící pro zásobování budov univerzity. Napojení bude přes provizorně osazenou elektroměrnou a

rozvodnou skříň (dle požadavků správce sítě). Po staveništi pak bude el. energie vedena od trafostanice kabelem k rozvodným skříním.

Voda se bude odebírat z vodovodního řádu. Připojení zařízení stavby se provede ze stávající vodovodní přípojky sloužící pro zásobování budov univerzity. Měření bude součástí napojení.

Pro zařízení stavby se osadí mobilní WC.

Všechna plánovaná napojení se přizpůsobí požadavkům správců sítí.

Nápojná a odběrová místa budou určena investorem a budou předána dodavateli stavby před zahájením realizace.

8. Sítě technické infrastruktury

Podzemní inženýrské sítě musí být polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby.

Vlastníkům dotčených sítí bude v předstihu prokazatelně oznámeno zahájení stavebních prací, bude s nimi dohodnut způsob dohlídek a kontroly dotčených zařízení. Nad trasami sítí a v jejich ochranném pásmu nebude ukládán stavební materiál, nebo pouze za předpokladu dostatečné ochrany sítě (např. krytí položenými silničními panely – po dohodě se správcem sítě).

Při realizaci je nutno dodržovat podmínky jednotlivých správců a majitelů sítí. Dále budou dodržována ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a další normy a zákonná ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí.

Výstavbou nesmí být narušena plynulost a bezpečnost provozu na linkách MHD a nesmí být dotčena nebo narušena trakční vedení a ostatní zařízení DPMB a s na ulici Botanické.

9. Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

9.1. ochrana z hlediska bezpečnosti

Prováděním stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby.

Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Bude vybudováno souvislé oplocení staveniště dle situace a ochrana staveniště tak, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob – popsáno v oddíle 6.1. oplocení. Všechny vstupy na staveniště označit výstražnými tabulkami – Nepovolaným osobám vstup zakázán.

V době, kdy bude u objektu instalováno lešení, pracovní plošiny, nebo bude prováděna práce s osobním zajištěním ve výškách, je třeba zajistit bezpečný provoz v okolí pod prováděnými pracemi.

Za snížené viditelnosti a v noci bude každá konstrukce zasahující do komunikace opatřena výstražným červeným světlem.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna umístěním čistících zón pro očištění automobilů u hlavního výjezdu ze stavby. Je uvažováno použití mobilní mycí soupravy, která bude u hlavního výjezdu na staveništi.

Čištění vozovek, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně, bez použití vody. Dále bude prováděno pravidelné strojní čištění příjezdové komunikace. Stavbou poškozené části komunikací a chodníků budou dodavatelem stavby průběžně opravovány a po skončení výstavby souvisle opraveny.

Není známo omezení pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace, obchůzní trasy vedou po stávajících chodnících a přechodech.

9.1.1. zajištění dopravní obslužnosti jiných subjektů.

Příjezd a přístup do okolních objektů a do objektu Sfinx (do podzemních garáží) bude jejich obyvatelům, sídlícím organizacím a firmám, jejich zásobování a dalším oprávněným žadatelům zabezpečen po celou dobu výstavby. Vstupy do domů a objektů zůstanou zachovány a trasy pro přístup budou bezpečně upraveny.

V místě vjezdu do okolních objektů nebude dovoleno parkování a čekání automobilů a jiné mobilní stavební techniky obsluhující stavbu.

9.1.2. ochrana z hlediska požární bezpečnosti

V době provádění stavebních prací nesmí být zrušeny únikové východy. Ohrazení a ochrana staveniště proti vstupu nepovolaným osobám musí být v místě únikových východů provedeno tak, aby jej evakuované osoby mohly odstranit (např. mobilním ohrazením) nebo budou provedeny náhradní či provizorní únikové východy (např. po lešení). K únikovým východům bude zajištěn volný přístup – povinnost vyplývající z § 5 odst. 1, písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Při realizaci zůstane zachován průjezd pro požární vozidla.

10. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Ochrana veřejných zájmů je začleněna do kapitol ochrana životního prostředí a kapitol věnujících se bezpečnosti a ochraně zdraví.

11. Stavby zařízení staveniště vyžadující ohlášení

Osazené buňky a zařízení na stavbě nevyžadují ohlášení (tj. jsou to stavby o jednom nadzemním podlaží do 25m² zastavěné plochy a do 5m výšky, nepodsklepené, neobsahují pobytové místnosti, hygienická zařízení ani vytápění, a nejde o sklady hořlavých kapalin a hořlavých plynů).

12. Bezpečnost a ochrana zdraví při provádění stavby

Bezpečnost práce při stavebních pracích je upravena zákoníkem práce (č. 262/2006 Sb.) a zákonem 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) a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je pak povinností zhotovitele díla.

Vzhledem k tomu, že se dá předpokládat, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby. (§14, 15, 16 zák. č. 309/2006 Sb.).

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je závazné pro všechny zhotovitele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla. Cílem plánu BOZP je zejména upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu, poškození a ohrožení zdraví a života a preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Na stavbě stanovuje základní podmínky k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí. Po celé období realizace projektu slouží k minimalizování výskytu následujících událostí:

- havárie způsobující zranění osob;
- smrtelný úraz;
- časové ztráty v důsledku smrtelného úrazu;
- havárie způsobující škody na zařízení;
- časové ztráty v důsledku havárií;
- škody na životním prostředí;
- požár

Je třeba dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví viz. příloha č. 5 k NV č. 591/2006 Sb.

Dále plán obsahuje povinnosti zadavatele stavebních prací, povinnosti koordinátora BOZP, povinnosti zhotovitelů ve vztahu k omezení bezpečnostních rizik, odpovědnosti a pravomoci na úseku BOZP, zajištění BOZP na staveništi, požadavky na zajištění, vstup a ostrahu staveniště, rizika a rizikové činnosti na stavbě, zakázané činnosti, provádění školení BOZP, způsob řešení pracovních úrazů a zajištění první pomoci, požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, hygienické požadavky na pracoviště, požadavky na odbornou a zdravotní způsobilost a další požadavky a zásady BOZP.

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni. Tímto plánem jsou povinni se řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracující-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních, a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti a podílu na realizaci stavby. Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti.

Aktualizace plánu musí být rovněž přizpůsobena skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby, jak je dáno zákonem č. 309/2006 Sb. S jednotlivými změnami (aktualizacemi plánu BOZP) budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci budou respektovány právní předpisy, které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Zadavatel stavby určí potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení.

Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZP, vybaveni odpovídajícím

náradím a osobními ochrannými pomůckami podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.

13. Ochrana životního prostředí při výstavbě, podmínky ochrany

13.1. ochrana zeleně a půdy

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště. Sypké materiály budou ukládány tak, aby nedocházelo k jejich splavování.

Stromy se na staveništi nevyskytují.

Po skončení stavby bude provedena rekultivace území, které se využívalo pro stavební účely.

13.2. ochrana proti hluku a vibracím

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a ořesy nad stanovenou mez. Ta je stanovena zejména ustanoveními vyhlášky č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, §11.

ROZVRH STAVEBNÍCH PRACÍ

Z hlediska co nejnižšího negativního vlivu stavby na okolí je stanoven tento rozvrh stavby (pokud stavba nedohodne s vedením jiný):

Stavební činnosti produkující zvýšený hluk, vibrace a ořesy budou prováděny v pracovní dny po – pá od 7:00 do 19:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 9:00 do 17:00 hod. Ve dnech pracovního klidu nesmí být hlučné práce prováděny. V době, kdy bude ukončena hrubá stavba nebo bude hlučných prací malé množství, budou tyto probíhat pouze v době od 8:00 do 18:00 hodin.

Ostatní stavební výroba (ruční práce, běžné stavební práce) vzhledem k podstatně nižší hlučnosti bude probíhat v době od 6:00 do 22:00 hodin.

OPATŘENÍ PROTI HLUKU

Z hlediska ochrany proti hluku (splnění požadovaných hygienických limitů hluku ze stavební činnosti) je třeba vzhledem k hlukovým parametrům hlavních zdrojů a činností zabezpečit následující:

- bude používána strojní mechanizace typů a parametrů garantujících nižší vyzařovanou hlučností a bude používáno zvukově izolačních krytů příslušného stroje

- dodavatel stavby bude dbát a je odpovědný za náležitý technický stav stavebních mechanismů, používaných v rámci stavby
- v průběhu výstavby doporučujeme hlučnější stroje umísťovat co nejdále od chráněných prostor
- v průběhu výstavby bude omezen chod hlučných strojů zařízení naprázdno
- budou používána v co nejvyšší míře elektrická zařízení a nářadí
- osazení výplní otvorů ve fasádě novostavby bude provedeno co nejdříve, aby práce probíhaly uvnitř uzavřeného objektu. Větrání bude zajištěno na jinou stranu, než jsou obytné místnosti dotčených budov
- pružné uložení rotujících a vibrujících strojních zařízení (např. míchačky, svářečky, apod.), buď podložením pryžovými pásy (v případě že jsou položena na podlaze v budově), a nebo kotvením přes pryžové podložky (pokud jsou kotvena do stěn budovy)
- horizontální doprava materiálu bude probíhat pouze pomocí koleček a vozíků s pryžovými koly

13.3. ochrana ovzduší proti prašnosti

Stavební výroba produkuje tuhé (prachové) a plynné emise, které je zapotřebí vhodnými opatřeními účinně snižovat. Mezi primární zdroje znečišťování prašností patří výroby betonových a maltových směsí, manipulace se sypkými jemnozrnnými materiály, demolice apod., sekundární zdroje tvoří odhumusované odkryté plochy, volné skládky, nezpevněné komunikace aj.

Při vlastní výstavbě a při budování zařízení staveniště jsou navržena tyto opatření:

- bude vybudováno plné oplocení staveniště do výše 1,8 m
- převoz jemnozrnného materiálu (ornice, jemná suť apod.) bude prováděn na „zaplachtovaných“ korbách nákladních automobilů
- při výjezdu ze staveniště je umístěna čistící zóna pro automobily
- prováděcí firmou musí být minimalizován rozsah jízdy vozidel po nezpevněném terénu
- budou v největší možné míře využívána kontejnerovaná sypká a prašná staviva
- další sypké hmoty na staveništi budou skladovány převážně v krytých skládkách
- při demoličních a bouracích pracích bude zamezeno prašnosti, např. vytvářením vodních clon, kropením konstrukcí vodou, budováním síťových clon apod.

- při vytápění objektů zařízení staveniště a při zahřívání konstrukcí prováděných v zimním období musí být dávana přednost dodávkám tepla z centrálních zdrojů, plynových a elektrických spotřebičů před lokálními topnými zdroji pomocí uhlí, nafty či oleje.

13.4. ochrana proti oslňování a zastínění způsobovaných stavbou

Osvětlení zařízení staveniště, stavebních ploch, bude směřováno směrem od oken okolních obytných budov. S významnějším zastíněním okolních staveb od stavební činnosti se neuvažuje.

13.5. odpady z výstavby

Všechny druhy odpadu, stavební sutě a nepotřebného materiálu budou průběžně odstraňovány. Vznikající odpad bude již na staveništi tříděn a ukládán odděleně (kde to objem materiálu dovolí, budou použity speciální kontejnery) a postupně předáván k likvidaci. Odpad nebo stavební materiál nebude umísťován mimo staveniště.

Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude prováděna firmami, majícími pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění. Odpady budou fyzicky převzaty firmou odpovědnou za odstraňování odpadu, odděleně podle druhů zaevidovány do evidence odpadu, v případě potřeby uloženy do příslušných shromažďovacích nádob.

S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební a provozní činnosti, při jejich přepravě a odstraňování musí být nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech č.185/2001 Sb., včetně prováděcích předpisů.

PŘEHLED ODPADŮ, KTERÉ MOHOU VZNIKAT BĚHEM STAVEBNÍ VÝROBY:

Stavební výroba produkuje značné množství odpadu vznikajícím zejména z těchto činností:

- při realizaci stavebních procesů (úlomky ze zdících materiálů, odřezky dřeva, ocelové výztuže, obkladů, dlažeb, podlahovin, zbytky betonové směsi apod.)
- poškozením výrobků a dílců (při jejich dopravě, skladování a manipulaci s nimi)
- neupotřebitelné zbytky materiálů, dílců a konstrukcí
- při bourání stavebních konstrukcí a objektů (cihelná a betonová suť, odpadové dřevo, ocelové prvky aj.).

LIKVIDACE AZBESTU

Vzhledem k době předchozí výstavby se můžou v rámci demoličních prací odstraňovat i výrobky obsahující azbest. Při prohlídce objektu hlavním projektantem

nebyly takové výrobky nalezeny, ale mohou se vyskytnout tyto druhy nebezpečného odpadu:

- 17 06 Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
- 17 06 01 Izolační materiál s obsahem azbestu
- 17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest

Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna.

Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené (vyhl. č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu). Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší.

Demoliční firmy jsou povinny ohlásit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví, tj. místně příslušné hygienické stanici, práce, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci vystaveni azbestu. Hlášení je zaměstnavatel povinen učinit nejméně 30dnů před zahájením práce a jeho náležitosti stanoví prováděcí právní předpis.

Před zahájením sanačních prací musí firma zpracovat technologický postup sanace a předložit ho příslušné hygienické stanici k posouzení.

Likvidace odpadu bude prováděna odbornou firmou, oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady a pracující v souladu s platnou legislativou, jež je vybavena již zmíněnými technickými prostředky a dalším zařízením k omezení expozice vlastních zaměstnanců a ochraně okolního prostředí.

Nejdůležitější legislativní opatření:

- zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví (zejm. §37, §38, §39, §40, §41)
- vyhláška MZ č. 432/2003 Sb. v platném znění, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli (§5)
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

- vyhláška č. 394/2006 Sb. v platném znění, kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění

14. Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

Předpokládané zahájení stavby: 4. čtvrtletí 2024

Předpokládané ukončení stavby: 1. čtvrtletí 2025

Celková doba výstavby cca 6 měsíců.

15. Časové vazby na související investice a souběžné stavby jiných subjektů

Stavba musí být technicky a časově koordinována s dalšími navazujícími etapami Výstavby a modernizace FI MUNI a jejím provozem.

Vypracoval:

Ing. Klára MOTYČKOVÁ