

**AKCE:** **MŠ BRNO, PŠENÍK 19**  
**DOVÝMĚNA OKEN A ZATEPLENÍ OBJEKTU**

**STUPEŇ DOKUMENTACE:** DOKUMENTACE PRO VÝBĚR  
ZHOTOVITELE  
A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DVZ+DPS)

**ČÁST DOKUMENTACE:** **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**  
**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:** 2 0189 261-4

**MÍSTO STAVBY:** Pšeník 18, 639 00 Brno-střed  
Parc.č. 1602, k.ú. 610186 Štýřice

**INVESTOR A OBJEDNATEL:** Statutární město Brno  
Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno  
IČ 44992785

**ZHOTOVITEL:** INTAR a.s.  
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno  
Tel: 543 422 211  
e-mail: info@intar.cz

**VEDOUCÍ PROJEKTU:** Ing. Josef Katolický

**HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:** Ing. arch. Bohumil Lancman

**VYPRACOVAL:** Zdeňka Kratochvilová

**DATUM ZPRACOVÁNÍ:** 05 / 2020

Kopie:

## Obsah:

Pol. číslo	Název	Počet listů	Počet A4
	<b>Textová část</b>		
	Titulní list	1	1
	Obsah	1	1
<b>A.</b>	Průvodní zpráva	2	2
<b>B.</b>	Souhrnná technická zpráva	16	16
	<b>CELKEM</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

## A Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby : MŠ Brno, Pšeník 18 – dovýměna oken a zateplení objektu  
Místo stavby : MŠ Brno, Pšeník 18  
Adresa : Brno - Štýřice, Pšeník 381/18  
Katastrální území : Štýřice (610186)  
Parcelní čísla pozemků : 1602  
b) Předmět PD : dovýměna oken a zateplení objektu

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- Název : Statutární město Brno  
Městská část Brno - střed  
Adresa : Dominikánské náměstí 264/2, 601 69 Brno  
IČ : 44992785  
DIČ : CZ44992785  
Zastoupený : Mgr. Petra Ondrašíková, vedoucí OŠSKM ÚMČ Brno – střed  
Osoba oprávněná jednat ve věcech technických: Jiří Mazel, stavební technik

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) Název : INTAR, a.s.  
Adresa : Bezručova 17a, 656 73 Brno, tel. 543 422 211  
IČ : 255 94 443  
DIČ : CZ 255 94 443  
Zastoupený : Ing. Františkem Houdkem – předsedou představenstva  
Osoba oprávněná jednat ve věcech technických: Ing. Josef Katolický, vedoucí arch-stavební divize

- b) Hlavní inženýr projektu : Ing. Arch. Bohumil Lancman, ČKA 03 723  
c) Projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace:  
Architektonicko-stavební část: Zdeňka Kratochvilová  
Silnoproudé rozvody: Ing. Marek Punčochář  
Rozpočet: Ing. Petr Doležal

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 – Objekt MŠ

### A.3 Seznam vstupních podkladů

#### Provedené průzkumy:

Obhlídka a doměření stávajícího objektu – INTAR a.s., duben 2020

*MŠ Brno, Pšeník 18 – dovýměna oken a zateplení objektu  
Dokumentace pro výběr zhotovitele a pro provádění stavby*

---

Použité podklady:

Zadání investora – ÚMČ Brno-střed, Odbor školství, sportu, kultury a mládeže

Původní dokumentace - orientační

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Stavební pozemek se nachází v městské zástavbě v městské části Brno-střed, v ochranném pásmu Městské památkové rezervace, samotný objekt není památkově chráněn.

Budova je umístěna samostatně na oploceném pozemku na ulici Pšeník. Objekt je veden v katastru nemovitostí jako objekt občanské vybavenosti na pozemku parc.č. 1602, katastrální území Štýřice.

- b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Z hlediska souladu stavby s územně plánovací dokumentací náleží lokalita výstavby do stabilizované plochy bydlení (funkce kód B) dle platného Územního plánu města Brna.

- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby

Stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území  
Není řešeno.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré připomínky dotčených orgánů budou průběžně do dokumentace zapracovávány. Veškeré podmínky je nutné respektovat a dodržet.

- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Pro dané území nebyly prováděny žádné průzkumy

- g) ochrana území podle jiných právních předpisů ,

Stavba nezabírá pozemky, které jsou součástí zemědělského půdního fondu. Stavba nemá nároky na zábor pozemků určených k plnění funkce lesa.

V blízkosti staveniště se nachází vedení sítí technické infrastruktury. V zájmovém prostoru dochází ke křížení se sítěmi VN, v prostoru nově budovaných zpevněných ploch se nachází kanalizace.

- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Poddolované území – nejedná se o poddolované území.

- i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Odtokové poměry v území nebudou omezeny.

Stavba nemá negativní vliv na okolí.

- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Při provádění výměny oken, dveří není nutné kácet stávající dřeviny.

Na pozemku se nenacházejí dřeviny, které podléhají povolení kácení dřevin rostoucích mimo les dle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny. Nejsou požadavky na asanace a demolice.

- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Nejsou žádné požadavky a nebudou prováděny žádné zábery.

- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,  
 Napojení dopravní: stavba nevyvolává potřebu pro nové napojení na dopravní infrastrukturu.  
 Technická infrastruktura: Pro provoz bude využita technická infrastruktura.
- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,  
 Před realizací výkopových prací je nutné ověřit přesnou polohu všech sítí v dotčených plochách a provést jejich vytyčení.  
 V případě potřeby záborů veřejných prostor pro potřeby realizace stavby (ZOV) si musí zhotovitel zajistit potřebná povolení
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí

**Pozemky stavby (kat. území Štýřice - 610186) :**

Parcelní číslo	:	<b>1602</b>
Vlastník pozemku	:	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno
Druh pozemku, způsob využití	:	zastavněná plocha a nádvoří
Plocha	:	579 m <sup>2</sup>
List vlastnictví	:	č. 10001, vedený u k.ú. pro Jihomoravský kraj, Katastrální pracoviště Brno-město

**Sousední pozemky (kat. území Štýřice - 610186) :**

Parcelní číslo	:	<b>1601</b>
Vlastník pozemku	:	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno
Druh pozemku, způsob využití	:	ostatní plocha
Plocha	:	2676 m <sup>2</sup>

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavba a jejího užívání

- a) stávající objekt  
 změna – Mateřská škola městské části Brno – střed.
- b) účel užívání stavby  
 Objekt občanské vybavenosti – Mateřská škola městské části Brno-střed.
- c) trvalá nebo dočasná stavba  
 Jedná se o trvalou stavbu.
- d) informace o vydaných rozhodnutích povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby  
 Neřeší se.
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů  
 Neřeší se.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Neřeší se.

g) navrhované parametry stavby

Stávající stav:

Zastavěná plocha budovy 579 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor cca 3130 m<sup>3</sup>

Užitná plocha celková 543 m<sup>2</sup>

Navrhovaný stav (po provedení zateplení fasády objektu):

Zastavěná plocha budovy 599 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor cca 3200 m<sup>3</sup>

Užitná plocha celková 543m<sup>2</sup>

Kapacita objektu je stanovena 80 dětí + 12 personál.

h) základní bilance stavby

Neřeší se.

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládané zahájení stavby je 2. polovina 2020.

Předpokládané ukončení stavby je 1. polovina 2021.

Realizace stavby bude provedena v rámci jedné etapy.

j) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady na realizaci stavby budou určeny v rozpočtu stavby.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení objektu vychází ze stávajícího stavu a neuvažuje se s jeho změnou. Objekt je samostatně stojící na oploceném pozemku, stejného majitele. Jeho umístění a provozní vazby nevyžadují změny.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické a výtvarné řešení bude respektovat stávající architekturu budovy a naváže na ni. Celý objekt bude proveden barevně řešen dle návrhu architekta – viz výkresová dokumentace.

Materiálové řešení:

Nová okna jsou navržena z plastových komorových profilů se zasklením trojsklem. Okna budou opatřena vnějšími hliníkovými horizontálními žaluziemi. Ve skladových prostorách kde budou osazeny vnitřní hliníkové žaluzie.

Klempířské výrobky na fasádě (parapety) jsou navrženy z pozinkovaného plechu a budou opatřeny ochranným venkovním nátěrem v barvě bílé.

Klempířské výrobky na střeše, které budou ve styku s hydroizolační PVC fólií, jsou navrženy z pozinkovaného plechu s vrstvou měkčeného PVC v šedém odstínu.

Fasáda bude zateplena kontaktním systémem ETICS. Jako izolant bude použitý šedý polystyren v ploše fasády v tl. 160 mm a XPS v soklové části, v min. tl. 140mm. Navržené zateplení obvodového pláště se svými hodnotami blíží doporučeným hodnotám prostupu tepla konstrukcemi dle ČSN 73 0540-2.

Nový okapový chodník okolo objektu je navržený z betonových dlaždic 300x300x50 mm, barva šedá, v minimálním spádu 2% od objektu..

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz je dán provozním řádem budovy.

Provozní řešení a technologie výroby není řešeno v PD.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené stavební úpravy nemají vliv na stávající bezbariérové řešení objektu a jeho využívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o manipulační prostor, kde nehrozí žádné specifické nebezpečí při užívání stavby.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení

Stavebně technické řešení vychází ze stávajícího technického stavu domu a požadavků investora.

- Výměna okenních a dveřních výplní ve fasádě, vč. vnitřních parapetů
- Zateplení fasády objektu včetně soklu a základů pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov
- Provedení nových klempířských konstrukcí na střeše a nových vnějších parapetů
- Realizace okapového chodníku a úprava venkovních ploch
- Repase stávajících konstrukcí
- Provedení nových klempířských prvků na fasádě a střeše
- Nový žebřík s ochranným košem
- Zateplení střechy
- Úprava VZT

#### Konstrukční a materiálové řešení

Použité stavební materiály jsou klasické a odpovídající době výstavby tohoto objektu. Z konstrukčního hlediska se jedná o dvoupodlažní objekt dilatačně dělený na tři části. Dvě krajní části jsou jednopodlažní s plochou střechou z asfaltových pásů. Dilatační celek vpravo od vstupu do objektu je podsklepený. Střední část objektu je částečně dvoupodlažní, celá nepodsklepená. Střecha je provedena jako oboustranně pultová dle podlaží v objektu. Pultové střechy jsou opatřeny plechovou krytinou.

Stěny jsou zděné a monolitickými žb věnci. Stropní konstrukce ve všech částech objektu jsou provedeny ze zmonolitněných cihelných Miako vložek. Tloušťka obvodového zdiva 350mm a 450mm, šířka atiky 125mm. Dle dostupné dokumentace je objekt založen na betonových základových pasech.

Střechy krajních dilatačních celků jsou ploché z asfaltových pásů, nad střední částí objektu jsou provedeny dvě pultové střechy. Jedna část nad dvoupodlažní částí objektu, druhá část nad jednopodlažní částí.

Dle původní dokumentace je objekt založen na betonových základových pasech. Střecha obou dilatačních celků je plochá. Navrhovanými stavebními úpravami nebude zasahováno do stavebně konstrukčního řešení objektu, stávající nosné konstrukce nebudou dotčeny.

#### **Přípravné práce a bourací práce**

Před zahájením bouracích prací odborně způsobilá osoba odpojí dotčené prostory od silového napájení a ostatních rozvodů.

Před zahájením výkopových prací zabezpečí zhotovitel stavby ve spolupráci se správcí jednotlivých sítí vytýčení a ověření všech stávajících zařízení a inženýrských sítí, aby nedošlo při realizaci stavby k jejich poškození. Případně budou provedeny ručně kopané kontrolní sondy pro ověření polohy vedení venkovní



kanalizace, případně ostatních inženýrských sítí. Veškeré zemní práce v ochranném pásmu podzemních sítí je nutno provádět ručně, při dodržení zásad bezpečnosti práce a stanoviska příslušných správců.

Pro uskutečnění nového záměru je nutné provést nezbytné bourací práce:

- vybourání vnějších dřevěných dveří včetně zárubní a prahů,
- vybourání dřevěných oken, včetně parapetů vnitřních a vnějšího oplechování,
- demontáž klempířských prvků na střeše,
- demontáž všech ocel. prvků na fasádě (okenní mříže, žebřík, větrací mřížky, apod.)
- otlučení nesoudržných vnějších omítek,
- vybourání dotčených zpevněných ploch okolo objektu v rozsahu nutném pro provedení výkopu.

Všechny bourané konstrukce jsou vyznačeny ve výkresech bouracích prací.

### **Zemní práce, výkopy**

Výkopové práce budou prováděny v souvislosti s prováděním zateplení soklu a základových konstrukcí. Pro realizaci zateplovacího systému bude proveden kolmý nepažený výkop šířky 600 mm, do hloubky cca 900 mm pod úroveň upraveného terénu (hloubka dle skutečné výšky stávajícího terénu). Stávající okapový chodník okolo objektu bude vybourán. Výkopy budou provedeny svislé, vybouraný materiál bude odvezen na skládku, zemina bude použita pro zásypy.

V místě prováděných výkopů lze předpokládat hlinité až štěrkovité uhlělé navážky, inženýrsko-geologický průzkum se neprováděl.

### **Základové konstrukce**

Objekt je dle dostupné PD založený na základových pasech ze železobetonu a prostého betonu. Prováděním zateplovacího systému nedojde k celkovému přítěžování stavby. Základové konstrukce nebudou dotčeny.

### **Svislé nosné konstrukce**

Stěny jsou zděné a monolitickými žb věnci. Stropní konstrukce ve všech částech objektu jsou provedeny ze zmonolitněných cihelných Miako vložek. Tloušťka obvodového zdiva 350mm a 450mm, šířka atiky 125mm. Šířka otvorů a výška nadpraží zůstanou zachovány.

### **Svislé nenosné konstrukce**

Stávající příčky v objektu jsou převážně cihelné v tl. 150 a 100 mm z cihel plných CP, příp. cihel děrovaných Pk-CD.

### Prostupy, drážky, otvory

v rámci osazení nových výplní nebudou prováděny.

### **Vodorovné konstrukce**

Vodorovné nosné konstrukce nebudou stavebními úpravami dotčeny.

Střecha objektu je plochá. Sonda do střešního pláště nebyla provedena, předpokládaná skladba dle původní PD– viz výkresová dokumentace. Odvodnění střech obou dilatačních celků je provedeno do vnitřních svodů. Dešťová voda ze střechy je svedena vnitřními svody do stávající kanalizace.

### **Střešní konstrukce**

Střechy krajních dilatačních celků jsou ploché z asfaltových pásů, nad střední částí objektu jsou provedeny dvě pultové střechy.

Střešní konstrukce budou v celém rozsahu vybourány a nahrazeny novou skladbou. Po celém obvodu bude provedeno nové oplechování atiky a krytí a lemování větracích komínků.

Na střechu musí být zajištěn bezpečný přístup pro provádění kontroly a údržby střechy (ČSN 73 1901). Tento přístup je zajištěn pevným žebříkem s ochranným košem, ukončeným cca 2,70m nad terénem. Přístup k žebříku bude zajištěn přenosným žebříkem. Instalace pevného žebříku k terénu se nedoporučuje z důvodu bezpečnosti při pohybu malých dětí a z důvodu snadného zneužití nepovolanými osobami.

### Úpravy povrchů vnějších - tepelně-izolační kompozitní systém (ETICS)

Stávající fasáda má hladkou omítku.

Podklad pro provádění zateplovacího systému ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost ani nesmí být trvale zvlhčován. Zvýšená vlhkost podkladu musí být před provedením ETICS snížena vhodnými sanačními opatřeními tak, aby se příčina výskytu zvýšené vlhkosti odstranila. Vlhkost podkladu nesmí být více než 5%.

Obvodový plášť objektu bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Povrchová úprava obvodového pláště je tenkovrstvou jednosložkovou probarvenou omítkou. Tepelná izolace kontaktního zateplení tvořena fasádními deskami z šedého polystyrenu tl. 160 mm. Soklová část obvodového pláště zateplena deskami z extrudovaného polystyrenu XPS min. tl. 140 mm. Povrchová úprava soklu bude dekorativní omítkou z tříděných mramorových zrn a organického pojiva. Způsob provedení a veškerá nutná opatření při návrhu a realizaci ETICS budou respektovat technologické požadavky a systémová řešení výrobce ETICS.

ETICS musí splňovat několik podmínek:

- *musí být splněna min. kritéria kvalitativní tř. A dle Kritérií CZB – Kritéria pro kvalitativní třídy ETICS. Toto bude dokladováno certifikátem vydaným CZB (Čech pro zateplování budov). Zde bude kladen důraz hlavně na tzv. ukazatele dlouhodobé životnosti – šíře trhlin při protažení výztužné vrstvy, odolnost proti rázu, odolnost proti vnikání vody vnějším souvrstvím a propustnost pro vodní páru vnějším souvrstvím*
- *prohlášení o shodě v souladu s platnou legislativou*
- *certifikát systému jakosti podle ČSN ISO řady 9000*

#### Povrchová úprava

V ETICS bude aplikována celoplošná penetrační mezivrstva.

Jako finální vrstva bude aplikována:

- probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze (zrno 1,5 mm, soudržnost min. 0,3 MPa, reakce na oheň tř. A2-s1, d0), omítky musí být mechanicky odolná, prodyšná pro vodní páry a odolná proti hnilobě a plísním. Barevnost omítky – viz výkresová dokumentace.
- sokl opticky i barevně odlišen dekorativní akrylátovou omítkou z mramorového granulátu – mozaiková soklová omítky, střednězrnná, velikost zrna cca 2mm - složení organické pojivo, mramorová zrna nebo přírodní písky nebo vápence, použití na systémovou penetraci. Barevné provedení – viz výkresová dokumentace.

### Úpravy povrchů vnitřních

Nové vnitřní omítky budou provedeny pouze v místech osazení nových okenních a dveřních výplní jádrovou vápenocementovou omítkou a finální štukovou omítkou. V místě návaznosti na původní omítku je nutno spoj v omítkě vyztuzit sklotextilní tkaninou. Před nanášením omítky je nutná kontrola podkladu a provedení penetračního spojovacího nátěru.

Všechny upravované plochy budou opatřeny novou výmalbou.

### Výplně otvorů

#### Okna

MŠ Brno, Pšenič 18 – dovměna oken a zateplení objektu  
Dokumentace pro výběr zhotovitele a pro provádění stavby

Stávající dřevěná okna budou nahrazena plastovými s izolačním trojsklem se stejným členěním, barva bílá. Zasklení oken bude provedeno dvojsklem s min.  $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  (pro celé okno), v třídě jakosti zvukové izolace TZI 3,  $R_w = 34 \text{ dB}$ .

Vnitřní parapetní desky budou z laminované DTD desky se zaoblenou přední hranou a nosem - povrchová úprava laminát CPL, tl. 20 mm, barva antracit nebo dle výběru architekta, dodáno včetně bočních krytek.

### **Dveře vnější**

Hlavní vstupní venkovní dveře budou prosklené hliníkové.

### **Zámečnické výrobky**

- žebříky s ochranným košem
  - nové okenní mříže
  - nové čistící rohože
  - nové zakrytí anglických dvorků
- Zámečnické výrobky budou žárově zinkovány.

### **Klempířské výrobky**

Klempířské výrobky jsou z pozinkovaného plechu dle ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební a technologických předpisů dodavatele. Jedná se o provedení nového oplechování parapetů dveří, oken, oplechování atik. Klempířské výrobky (parapety) budou opatřeny venkovním nátěrem v barevném odstínu dle specifikace, oplechování atiky přírodní pozink.

### **Venkovní úpravy - konstrukce zpevněných ploch**

Zpevněné plochy nebudou dotčeny, mimo okapového chodníku, který bude nahrazen novým z betonových dlaždic 300x300mm s obrubníkem. Před vstupem do objektu bude provedena nová dlážděná plocha v rozsahu vyznačeném v PD.

### **Malby**

Malba vnitřních stěn bude provedena vodou ředitelnou interiérovou otěruvzdornou, paropropustnou (max. Sd 0,07m) malbou -1x základní nátěr zředěnou malbou (10-20% vody) + 1x krycí nátěr (max 5% vody). Sádrokartonové konstrukce budou před malbou impregnované vodou ředitelným impregnačním nátěrem pod malbu na sádrokarton.

Pod malby bude použita kvalitní penetrace. Rozsah výmalby – pouze dotčené plochy.

Navrhovaná barevnost: bílá, respektive dle závěrů průzkumu a využití místnosti

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

- a) technické řešení
  - b) výčet technických a technologických zařízení
- Nevyskytují se.

## **B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení**

Stávající objekt slouží jako objekt občanské vybavenosti (mateřská škola městské části Brno-střed).

Charakteristika objektu z hlediska požární bezpečnosti staveb – objekt nevýrobního charakteru, stávající konstrukční systém objektu je nehořlavý, požární výška objektu činí 3,4 m pro nadzemní podlaží. Přístup na střechu je zajištěn pevným ocelovým žebříkem, ukončeným cca 2,70m nad terénem. Přístup k žebříku bude zajištěn přenosným žebříkem. Na střechu musí být zajištěn bezpečný přístup pro provádění kontroly a údržby střechy (ČSN 73 1901).

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

### a) kritéria tepelně technického hodnocení

Objekt bude opatřen novou zateplenou kontaktní fasádou, výplně otvorů budou nové. Nově navržené stavební konstrukce odpovídají požadavkům normy ČSN 730540-2 - Tepelná ochrana budov (říjen 2011) a energetické požadavky dané vyhláškou 148/2007 Sb. Tepelně technické posouzení konstrukcí na hranici vytápěné zóny je uvedeno v energetickém průkazu budovy.

### b) energetická náročnost stavby

Pro objekt byl vypracován Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB). Průkaz byl proveden podle zák. 406/200Sb., o hospodaření energií, a v souladu s vyhláškou č.78/2013 Sb. o energetické náročnosti budovy. Budova z hlediska celkové dodané energie je zařazena do třídy B a z hlediska neobnovitelné primární energie také do třídy B. Průkaz ENB je přiložen v Dokladové části projektu.

### c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S využitím alternativních zdrojů energií se nepočítá.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

### Hygiena

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnou legislativou, především se stavebním zákonem č.183/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a příslušnou vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Výrobky, které jsou v projektové dokumentaci navrženy, musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění, musí dodavatel pro stavbu použít jen takové výrobky, které splňují požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. dovozců výrobků a materiálů.

Veškeré nabídnuté materiály musí zajišťovat maximální technicky dosažitelnou trvanlivost, odolnost, životnost, dlouhodobou nahraditelnost a maximální možnou záruku, aby tak pomáhaly minimalizovat náklady na údržbu a provoz. Po dobu garance budou pravidelně prováděny kontroly a revize.

### Likvidace odpadů

Stavební úpravy objektu nemají negativní vliv na životní prostředí této lokality. V objektu nebudou nově umístěna žádná zařízení, která by negativně působila na životní prostředí. V objektu vznikají odpady třídy 20 (komunální odpady) dle třídění vyhláškou 381/2001 Sb., jehož odvoz je zajištěn běžným způsobem. Objem odpadu nebude navýšen.

Objekt zůstává připojen na veřejnou kanalizaci v přilehlých ulicích. Do veřejné kanalizace budou vypouštěny pouze odpadní vody odpovídající požadavkům kanalizačního řádu města Brna. Množství dešťových vod zůstává stejné.

Výrobní zařízení se ve stavbě nevyskytují.

Odpady vzniklé při realizaci stavby se omezují na stavební odpad produkovaný bouracími pracemi a odpad stavebního materiálu vznikající při stavebních pracích spojených s prováděním nových konstrukcí.

### Způsob vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění budovy je stávající dálkové vytápění.

### **Zásady řešení vlivu stavby na okolí:**

Vibrace – stavba nebude zdrojem nebezpečných vibrací

Hluk – stavba nebude zdrojem hluku.

Hluk ze stavební činnosti: Při výstavbě bude nutno dodržet nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Prašnost - stavba nebude zdrojem nebezpečné prašnosti.

Prašnost v průběhu výstavby bude řešena organizačními opatřeními a technickými prostředky.

## **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby proti radonu je stávající a vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešena.

### b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

### c) ochrana před technickou seizmicitou

Území se nenachází v oblasti ohrožené seizmickou činností.

### d) ochrana před hlukem

Stavební řešení bude provedeno tak, aby byly splněny hygienické limity hluku stanovených v chráněném venkovním a vnitřním prostoru stavby dle platných legislativních požadavků, NV č.148/2006Sb.

Požadované akustické vlastnosti, kladené na dělicí konstrukce a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následující legislativy:

- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN ISO 717-1 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost staveb a vnitřních konstrukcí.
- ČSN ISO 717-2 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 2: Kročejová neprůzvučnost.
- ČSN 73 0532 Akustika. Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků

#### Ochrana proti hluku z venkovního prostoru

Stávající objekt je situován v městské zástavbě. Zdroje hluku v okolí objektu je automobilová doprava na přilehlých komunikacích.

Izolace fasády a výměna oken omezí pronikání hluku z okolního prostředí a zvýší akustický komfort v objektu.

Parametry zasklení: vzduchová neprůzvučnost oken  $R_w \geq 34$  dB pro celou konstrukci okna, navržená vzduchová neprůzvučnost dveří  $R_d \geq 32$  dB.

#### Ochrana proti hluku a vibracím ze zdrojů uvnitř budovy

Stavební konstrukce jsou navrženy standardním způsobem proti šíření hluku a vibrací – splňují požadované vlastnosti, které vycházejí z normových hodnot. Zateplení obvodových konstrukcí je navrženo z certifikovaného systému ETICS.

Ochrana ze zdrojů uvnitř budovy je řešena dodržením podmínek hygienických předpisů, nemění se.

### e) protipovodňová opatření

Netýká se této stavby.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení stavby na technickou infrastrukturu se nemění:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| - vodovod             | - stávající vodovodní přípojka zůstane zachována,             |
| - kanalizace          | - stávající přípojka kanalizace zůstane zachována             |
| - plyn                | - stávající přípojka plynu zůstane zachována                  |
| - elektrická energie  | - stávající přípojka NN zůstane zachována                     |
| - slaboproudé rozvody | - stávající přípojka telefonu a datové sítě zůstane zachována |

### B.4 Dopravní řešení

#### a) popis dopravního řešení

Dopravně je objekt napojen na městskou dopravní infrastrukturu. Objekt je velmi dobře přístupný i pro pěší prostřednictvím veřejných chodníků

Budova je dostupná z MHD města Brna, v docházkové vzdálenosti je zastávka Ústřední hřbitov.

Stávající parkování je zajištěno na ulici, nemění se.

Stávající dopravní řešení bude zachováno, nemění se.

#### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající beze změn.

#### c) doprava v klidu

Stávající beze změn.

#### d) pěší a cyklistické stezky

Přístup pro pěší je stávající beze změny, stejně jako pro cyklisty..

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

#### a) terénní úpravy

Venkovní zpevněné plochy dotčené stavebními pracemi budou doplněny ve stejném materiálu ve spádu min. 2% od objektu. Nový okapový chodník a dlážděná plocha před vstupem bude proveden z betonových dlaždic 300x300m.

Stavbou dotčené navazující nezpevněné plochy budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu, tj. ohumusovány a zatravněny.

#### b) použité vegetační prvky

Trávníkové plochy budou založeny na předem připravený pozemek po jemných terénních úpravách (dle ČSN DIN 18 917) ručním výsevem (parková travní směs).

#### c) biotechnická opatření

Neřeší se.

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

#### a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

##### Emise škodlivin do ovzduší

MŠ Brno, Pšeník 18 – dovýměna oken a zateplení objektu  
Dokumentace pro výběr zhotovitele a pro provádění stavby

Způsob vytápění je dálkové – nemění se.

#### Ochrana vod

Objekt je připojen na veřejnou kanalizaci. Do veřejné kanalizace jsou vypouštěny pouze dešťové a odpadní vody odpovídající požadavkům kanalizačního řádu města Brna.

#### Odpadové hospodářství

Bude řešeno podle vyhlášky MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a podle vyhlášky MŽP 381/2001Sb., která stanovuje katalog odpadů, v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech.

#### *Odpadové hospodářství při provozu*

V průběhu užívání objektu je produkován běžný komunální odpad, který je likvidován odvozem odbornou firmou, se kterou má vlastník objektů uzavřenou smlouvu o likvidaci a odvozu odpadu.

#### *Odpady vznikající při realizaci stavby*

Při stavebních pracích bude vznikat stavební odpad, který bude uložen na skládce určené příslušným Městským úřadem. Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech.

Zatřídění odpadů vznikajících při výstavbě a provozu areálu podle Katalogu odpadů (vyhl. 381/2001Sb. a změna vyhl.168/2007 Sb.):

- 17 01 00 O stavební suť - bude vyvezena na řízenou skládku
- 17 01 02 O cihly - budou vyvezeny na řízenou skládku, možnost recyklace
- 17 04 05 O železný šrot - recyklace
- 15 01 04 N plechovky od barev - spalovna
- 17 02 02 O sklo ze staveb a demolic - možnost recyklace
- 17 04 11 O kabely
- 17 06 02 O ostatní izolační materiály - skládka
- 17 07 01 O směsný odpad demoliční - skládka
- 20 01 01 O papír nebo lepenka - skládka nebo recyklace
- 20 03 01 O směsný komunální odpad – ukládán do kontejneru a odvoz smluvní firmou,
- 17 10 6 O dřevo stavební – ukládán do kontejneru a odvoz smluvní firmou
- 17 03 01 N asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 05 04 O zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 05 06 O vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05

Zhotovitel jako původce odpadů naloží na vlastní náklady s odpady vzniklými ze stavební činnosti ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl.č. 381/2001Sb a 168/2007 Sb. v platném znění, a ostatních souvisejících předpisů.

S odpady označenými jako nebezpečné (kategorie N) je nutno nakládat jako s nebezpečnými látkami včetně všech dalších souvisejících opatření.

Nakládání se stavebním odpadem – tento bude ukládán do velkoobjemového kontejneru a bude tříděn dle příslušných katalogových čísel. Stavební odpad bude přednostně nabídnut k recyklaci a pro využití, jako další stavební materiál.

Nepotřebný stavební odpad bude likvidován takto:

- recyklovatelné materiály budou nabídnuty k recyklaci v recyklačních zařízeních,
- spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny komunálního odpadu,
- nespalitelný odpad bude uložen na skládku.

Původce odpadů:

- je povinen zařadit odpady podle druhů a kategorií,
- odpady, které sám nemůže využít trvale, nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě,

*MŠ Brno, Pšeník 18 – dovybavení oken a zateplení objektu*  
*Dokumentace pro výběr zhotovitele a pro provádění stavby*



- vést předepsanou evidenci odpadů v rozsahu stanoveném vyhláškou,
- musí umožnit kontrolním orgánům přístup do prostor vzniku a uskladnění odpadů, včetně poskytnutí pravdivých údajů o odpadech,
- v rozsahu stanoveném zákonem platí původce poplatky za jednotlivé odpady.

Ke kolaudaci předloží dodavatel stavebních prací doklady o předání stavebních odpadů oprávněné osobě provozující zařízení k využívání nebo odstraňování stavebních odpadů.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu od 8.00-16.00 hod, v neděli klid. Výjimka se uděluje pouze v ojedinělých případech
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem,
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit znečišťování komunikace a zvýšené prašnosti,
- zajistit odpady na stavbě tak, aby nedošlo k jejich nežádoucímu úniku, jak klimatickými podmínkami (roznos odpadů větrem apod.), tak prostřednictvím nepovolané osoby

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavebního pozemku a lokalitě není řešeno.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území natura 2000

Stavba nemá vliv na žádné chráněné území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska eia,

Netýká se naší stavby.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Všechna stávající ochranná a bezpečnostní pásma zůstávají v platnosti, žádná nová ochranná pásma si stavba nevyžaduje.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Při řešení stavby nebyly vzneseny žádné požadavky ochrany obyvatelstva a nepředpokládá se nutnost řešení zásad prevence závažných havárií.

## B.8 Zásady organizace výstavby

Tato projektová dokumentace pro provedení stavby není určena jako dodavatelská dokumentace zhotovitele stavby. Dokumentace je určena ke čtení společně s celou technickou dokumentací s podmínkami stavebního povolení.

Projektant není zodpovědný za škody způsobené zneužitím, chybnou interpretací, nesprávným nebo neautorizovaným použitím informací obsažených v této zprávě.

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění



Elektrická energie pro zařízení staveniště bude zajištěna ze stávajících vedení, přípojky domu. Přesné nápojné místo bude stanoveno správcem sítě. Stavba zajistí měření odběru a způsob úhrady el. energie, bude předmětem smlouvy s dodavatelem stavby.

Zdroj vody pro staveniště - V době realizace stavby bude jako zdroj vody sloužit stávající rozvod vody v objektu, respektive stávající přípojka vody pro objekt. Před a po ukončení stavby bude proveden odečet stavu vodoměru.

Pro sociální zařízení staveniště je potřeba cca 1,35 m<sup>3</sup>/d. Pro potřebu stavby se uvažuje s min. spotřebou 0,1 l/s.

Vybavení staveniště - Pro sociální a provozní zařízení staveniště je možné po dohodě s investorem využít prostory v objektu nebo budou využity dočasné staveništní buňky umístěné v obvodu staveniště. Typ a množství vybavení buňkami bude dle potřeb a návrhu dodavatele.

Skladovací prostory budou umístěny v obvodu staveniště na stávajících zpevněných plochách.

Je nutno při stavebních pracích omezit skladování stavebních materiálů na staveništi a plně využívat přesun stavebních materiálů přímo na místo jejich trvalého uložení.

Dodavatel si také vytvoří nebo využije potřebné skladovací, dílenské a předmontážní plochy v jiných lokalitách.

Trvale bude umístěn a pravidelně vyměňován kontejner na stavební suť.

Bude zřízen prostor pro umístění plastových velkoobjemových pytlů pro třídění komunálního odpadu.

#### b) odvodnění staveniště

Odvodnění povrchu nových zpevněných ploch je řešeno podélným a příčným sklonem směrem k nově navrženým vpustím.

Stavební firma zabezpečí, aby se zabránilo poškození, zanesení nebo znečištění odvodňovacího systému. Všechna případná napojení se přizpůsobí požadavkům správce sítě.

#### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je dopravně přístupné z komunikační sítě města Brna. Příjezd bude možný po ul. Jihlavská, až ke stavební ploše.

V průběhu výstavby smí být místní komunikace pojižděny vozidly, jejichž celková hmotnost nepřesahuje mez povolenou místním dopravním značením. Jakákoliv vyšší tonáž musí být projednána se správcem nebo majiteli příslušné komunikace ještě před zahájením stavby.

Staveniště bude ohrazeno a vstup na něj bude pouze pro pracovníky stavby a povolané osoby.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení vody, elektrické energie a příp. kanalizace bude ze stávajících inženýrských sítí umístěných v ploše staveniště, respektive z přípojek objektu.

Podzemní inženýrské sítě musí být polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby. Odkryté podzemní vedení bude chráněno proti poškození. V případě poškození sítí neprodleně přerušit práce a ohlásit příslušnému správci.

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.

Před zásypem budou přizváni zástupci správců sítí ke kontrole stavu a uložení jejich sítí, bude o tom sepsán protokol.

Výkopové práce se v blízkosti podzemních vedení budou provádět ručně, vzdálenost dle požadavku správce konkrétního vedení, většinou ve vzdálenosti 1-1,5m.

Při realizaci dodržovat ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a dalších norem a zákonných ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí.

Stávající ochranná pásma zůstávají v platnosti, žádná nová ochranná pásma si stavba nevyžaduje.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude mít na okolí vliv pouze ve smyslu dočasného zvýšení hlučnosti a prašnosti při provádění stavby. Stavba bude mít pouze minimální vliv na odtokové poměry. Výrobní zařízení se ve stavbě nevyskytují.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v zastavěném území, musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Hluk v období výstavby: v období provádění bouracích a stavebních prací dojde ke zvýšení hluku v prostoru staveniště. Zdrojem hluku bude jednak hluk způsobený dopravou stavebních materiálů na stavbu, odvozem stavební sutě a vybouraného materiálu. Dále pak hluk ze stavebních činností, jako budou bourací práce objektu. Ostatní stavební práce již nebudou takovou hlukovou zátěží.

Časové lhůty jednotlivých etap vyplynou z podmínek výběrového řízení zhotovitele stavby. Harmonogram prací vypracuje zhotovitel stavby.

Vibrace: způsobené průjezdy těžkých nákladních automobilů lze očekávat pouze v bezprostředním okolí příjezdové trasy v období výstavby. Lze však předpokládat, že u okolních objektů se negativně neprojeví.

Prašnost: při výstavbě lze předpokládat zvýšenou prašnost i emise ze stavební techniky, které se po realizaci navrátí do původních hodnot. Stavba je povinna provést nezbytná opatření na minimalizaci těchto vlivů.

Podmínky pro výstavbu

Před zahájením prací je třeba provést zabezpečení veškerých funkčních inženýrských sítí proti poškození.

Při projednávání a provádění stavby budou dodržena ustanovení obecně závazné vyhlášky o koordinaci výkopových prací na veřejných prostranstvích městě Brna. Při projektování stavby bude dodržena ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově zaměřeny a vyznačeny před zahájením stavby. Pokud dojde k narušení jakéhokoli podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení!

Budou provedeny bourací práce ve stávajícím objektu v součinnosti s nutnými dozdívkami pro jejich realizaci, při zajištění stability nosných konstrukcí. Bourací práce se budou řídit dodavatelem sestaveným harmonogramem bouracích prací.

V rámci dotčeného území výstavbou je nutno koordinovat dopravu a postup realizace objektu tak, aby doprava materiálu a stavebních hmot neomezila ostatní stávající provoz v dotčené lokalitě.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Ochrana proti hluku

Úroveň hluku technických zařízení, která nebude utlumena okolními stavebními konstrukcemi, nesmí překročit povolené hladiny hlukové zátěže, předepsané hygienickými předpisy.

Limitní hodnoty hluku v pracovním prostředí jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ve smyslu § 3 odst. 1 výše uvedeného nařízení je hygienický limit pro úroveň hluku při práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{LAeq,8h} = 85 \text{ dB}$ .

Pracovníci provádějící stavební práce vystavení nadlimitnímu hluku (např. práce s pneumatickými sbíječkami) budou vybaveni příslušnými osobními ochrannými prostředky proti hluku dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a budou přijata příslušná organizační opatření (přestávky) tak, aby nebyla překročena celková expozice  $EA_{8h} 3640 \text{ Pa}^2\text{s}$  pro 8 mi hodinovou pracovní dobu (viz § 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

#### Doprava v průběhu stavebních prací

Doprava bude realizována nákladními automobily v řádu několika jednotek denně. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavebních prací nebude nadměrné a pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší zástavbu.

Veškeré plochy mimo vlastní prostor stavby musí zůstat nedotčeny – nekácet a nepoškozovat dřeviny, neskladovat zde materiál, neprojízdit technikou atd.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- Pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.
  - Provádět průběžně technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů
  - Zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů zajištěním dostatečného počtu dopravních prostředků. V době nutných přestávek zastavovat motory stavebních strojů.
  - Nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.
  - Maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě.
  - Převážovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).
  - Omezit pojezdění a stání vozidel mimo zpevněné plochy.
  - U vjezdů na ze staveniště na místní komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů.
  - Provádět pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraňovat.
  - Udržovat pořádek na staveništích. Materiály ukládat odborně na vyhrazená místa.
  - Zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)
  - K realizaci stavby využívat jen plochy v obvodu staveniště.
  - Je samozřejmě nutné neprovádět hlučné stavební práce v noční době (22:00 až 6:00 hod).
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště včetně jeho zařízení se bude nacházet na pozemku investora a do cizích pozemků se bude zasahovat pouze v nezbytném rozsahu nutném pro provedení výkopů pro základy oplocení. Staveniště bude před zahájením stavebních úprav celé předáno jednomu hlavnímu dodavateli a po ukončení předáno kompletně zpět pro kolaudační řízení.

Dodavatel v rámci přípravy vymezí po dohodě s uživatelem dopravní režim, užívání komunikací, prostory činnosti a doby jejich provozu.

Před zahájením bude provedeno ověření a vytyčení všech podzemních inženýrských sítí a objektů.

Obvod staveniště tvoří hranice řešeného území uvedené v koordinační situaci. Investor musí smluvně ošetřit okolnost, že objekt je ve stávající městské zástavbě. Prováděcí firma musí vhodným způsobem (výstražné tabulky, zábrany apod.) zabezpečit staveniště tak, aby nemohlo dojít k úrazu či hmotné škodě v průběhu stavebních prací.

Staveniště bude dočasně oploceno mobilním staveništním oplocením. Po obvodu staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu připevněny tabulky velikosti 50x50cm s upozorněním – STAVENIŠTĚ – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM.

Zajištění proti pádu pracovníků se provede kolektivním zajištěním (ochranné a záchytné konstrukce – zábradlí, ohrazení, lešení, sítě) a osobním zajištěním (bezpečnostní lana, pásy, postroje). Zajištění proti pádu předmětů a materiálu bude dosaženo jejich vhodným uložením během práce i po jejím ukončení. Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí se zabezpečí vyloučením provozu, použitím ochranné nebo záchytné konstrukce, vymezením ochranného prostoru nebo střežením dotčeného prostoru odpovědným pracovníkem.

Při realizaci stavby je třeba provést opatření, aby výstavba negativně neohrozila činnost v okolí během realizace stavby ani při její přípravě. Zajištění proti pádu pracovníků se provede kolektivním zajištěním (ochranné a záchytné konstrukce – zábradlí, ohrazení, lešení, sítě) a osobním zajištěním (bezpečnostní lana, pásy, postroje). Zajištění proti pádu předmětů a materiálu bude dosaženo jejich vhodným uložením během práce i po jejím ukončení. Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí se zabezpečí vyloučením provozu, použitím ochranné nebo záchytné konstrukce, vymezením ochranného prostoru nebo střežením dotčeného prostoru odpovědným pracovníkem.

Před zahájením stavebních prací je nutné:

- zajistit vzrostlou zeleň (stromy, keře), které jsou v blízkosti stavby, vhodnou bariérovou ochranou proti mechanickému poškození,
- ochrana okolního prostoru proti nepříznivým vlivům stavby (hluk, prašnost, doprava),
- průběžný odvoz odstraňovaného materiálu na zajištěnou skládku,
- zabránit znečištění prostoru staveniště, zejména oleji a ropnými produkty.

Kácení

- Na stavebním pozemku se nevyskytují žádné stromy podléhající povolení kácení.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Sociální zařízení staveniště - je možné po dohodě se objednatelem využití stávajícího sociálního zázemí v objektu, WC chemické. Konkrétní podmínky budou stanoveny objednatelem a zhotovitelem stavby nejpozději do předání staveniště.

Kanceláře - pro vedení stavby a technický dozor investora bude zajištěna kancelář ve staveništním kontejneru.

Sklady a skládky – na volné zpevněné ploše před objektem. Konkrétní podmínky budou stanoveny objednatelem a zhotovitelem stavby nejpozději do předání staveniště. V případě potřeby využít plochy veřejné si dodavatel zajistí potřebná povolení.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou řešeny

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavební práce jsou prováděny v odhadnutém rozsahu uvedeném v projektové dokumentaci a způsob jejich provádění určuje charakter objektu. Jedná se o běžnou stavební suť bez nebezpečných odpadů.

Odhadnuté max. množství stavební suti při realizaci stavebních úprav je cca 50 t. Přesný objem odpadu a stavební suti z bouracích a stavebních prací a druh jednotlivých materiálů bude stanoven dle skutečnosti.

Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným v městě Brně a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhl. 381/2002 Sb. Katalog

odpadů, 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, 376/2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících:

- recyklovatelné materiály drceny na recyklačním zařízení
- spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů
- nespalitelný odpad bude uložen na povolené skládce
- odpady mohou být předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona 185/2001 Sb.
- odpady budou tříděny
- vzniknou-li nebezpečné odpady, bude s nimi nakládáno dle § 6, 16 zákona č. 185/2001 Sb.
- evidence odpadů bude vedena podle § 16 odst. 1 písmene g) uvedeného zákona a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. §21 a22 o podrobnostech nakládání s odpady. Takto vedená evidence bude při kolaudaci předložena OŽP.
- po dobu realizace stavby bude pro pracovníky stavby k dispozici nádoba na uložení odpadu podobného komunálnímu odpadu a její odvoz bude dokladován
- po dobu realizace stavby je nutné eliminovat dopady na životní prostředí vyvolané vlastními pracemi při realizaci a provozem vozidel stavby.

#### Likvidace odpadů vzniklých působením stavby

Stavební suť a vytěžená zemina budou odváženy na příslušnou skládku v souladu s předpisy o nakládání odpadu. Při nakládání s odpady, při jejich odstraňování, přepravě a uložení na skládku je nezbytné postupovat podle zákona o odpadech a souvisejících předpisů, dále podle vyhlášky o nakládání s komunálním a stavebním odpadem na území města Brna. Toto nakládání nesmí být v rozporu s programem odpadového hospodářství ČR.

Při přepravě sypkých hmot bude nutno zakrýt vozidla plachtami, aby nedošlo ke sprašování odpadů během transportu na skládku.

#### i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

##### DEPONIE A MEZIDEPONIE

Při realizaci stavby budou provedeny výkopové práce pro nové základy, dílčí objekty a příslušné inženýrské sítě. Předpokládá se, že bilance zemních prací bude vyrovnaná a většina vykopané zeminy bude použita na zásypy. Zemina z výkopů vhodná pro zpětné zásypy bude uložena na mezideponii umístěnou na ploše hlavního staveniště. Zemina z výkopů pro inženýrské práce v množství pro zpětné zásypy bude uložena podél trasy výkopů.

Zemina z výkopů i suť z bouracích prací budou majetkem zhotovitelské firmy, která tyto materiály odveze na kontrolovanou skládku inertního materiálu nebo k recyklaci. Nepředpokládá se, že by zemina a stavební suť byly kontaminovány.

Při realizaci bude naopak nutné na ozeleněné plochy dodat humusovou zeminu (ornici).

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací.

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

Nakládání s odpady a nebezpečnými odpady se řídí zásadami stanovenými platnou legislativou podle vyhl.č.381/2001 Sb. zákonů. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou stanoveny vyhláškou č. 185/2001 Sb. zákonů o odpadech a navazujícími právními předpisy.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie s prováděním prašných prací pod vodní clonou
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem
- dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit exhalace z topenišť, rozehrívání strojů nedovoleným způsobem
- znečišťování odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru staveniště, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty
- znečišťování komunikace a zvýšená prašnost

Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem.

Úroveň hluku technologického zařízení, která nebude utlumena okolními stavebními konstrukcemi, nesmí překročit povolené hladiny hlukové zátěže, předepsané hygienickými předpisy, a to i pro noční dobu.

Veškeré plochy mimo vlastní prostor stavby musí zůstat nedotčeny – nekácet a nepoškozovat dřeviny, neskladovat zde materiál, neprojíždět technikou atd.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Nepředpokládá se pohyb OOSP po staveništi, proto nebudou v tomto smyslu na staveništi provedeny žádné úpravy.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nepředpokládá se pohyb OOSP po staveništi, proto nebudou v tomto smyslu na staveništi provedeny žádné úpravy.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vlastní stavba při své realizaci nevyvolává potřebu přechodných lokálních úprav stávajícího veřejného dopravního režimu v dotčené oblasti. Ve vzdálenosti cca 20 m před vjezdem na stavbu bude na obou stranách komunikace umístěna značka „Pozor, výjezd ze stavby“.

Výstavba zmíněných inženýrských sítí si nevyžádá dočasnou uzavírku místní komunikace. Dopravně bude okolí nejvíce zatíženo v průběhu bouracích prací. Další fáze stavebních prací bude pozvolnější a s rovnoměrnou dopravní zátěží. Max. četnost nákladních vozidel stavby je cca 1-2 vozidla za hodinu při největší zátěži.

Veškeré stavební práce prováděné na ploše hlavního staveniště budou dopravně napojeny na veřejný dopravní systém po ul. Jihlavská. Při dopravě stavebního materiálu na komunikacích a zpevněných plochách je nutno dodržovat únosnost těchto komunikací.

Na vjezdu na staveniště dále bude osazena cedula s identifikačními údaji o předmětné stavbě (obdoba oznámení o zahájení prací předkládané zadavatelem stavby na příslušný OIP).



V době výstavby nebude a nesmí být staveništní dopravou narušena bezpečnost a plynulost provozu na přilehlých komunikacích. Případné znečištění komunikací výjezdem vozidel ze stavby bude okamžitě odstraněno na náklady stavby.

- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. )

Staveniště se nachází v oploceném prostoru. Vzhledem k tomu, že staveniště je v zastavěné zóně, musí být v rámci zařízení staveniště v potřebném rozsahu provedeno jeho dočasné oplocení, a to z plotových dílů o min. výšce 1,8m.

Pro provádění stavby nejsou stanoveny žádné speciální podmínky při výstavbě.

- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Přesné termíny zahájení a dokončení stavby určí investor po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Předpokládané převzetí staveniště a příprava stavby je 15 dní před zahájením stavby.

Stavba nepředpokládá etapizaci ani postupné uvádění do provozu.

Zhotovitel stavby bude vybrán na základě výběrového řízení.

V Brně, 05/2020

Vypracoval: Zdeňka Kratochvilová