

AKCE:

**ZŠ A MŠ HUSOVA 17, p. o.
REKONSTRUKCE ŠKOLSKÉHO
OBJEKTU HUSOVA 17
REKONSTRUKCE STŘECHY**

STUPEŇ DOKUMENTACE:

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ČÁST DOKUMENTACE:

SO01 REKONSTRUKCE STŘECHY

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**
- C. SITUACE**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:

20189321-3

MÍSTO STAVBY:

Brno, Husova 17
Parcela č. 622, k.ú. Město Brno (610003)

INVESTOR A OBJEDNATEL:

Statutární město Brno, městská část Brno-střed
Dominikánská 264/2, 601 69 Brno

ZHOTOVITEL:

INTAR a.s.
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno
Tel: 543 422 21
e-mail: info@intar.cz

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU:

Ing. Arch. Bohumil Lancman

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Jana Macíková

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Petr Svoboda

VYPRACOVAL:

Ing. Jana Macíková

DATUM ZPRACOVÁNÍ:

12 / 2021 (doplnění 04/2025)

Kopie:

Obsah:

Výkres číslo	Název	Měřítko výkresu	Počet listů	Počet A4
	Titulní list		1	1
	Obsahový list		1	1
	<u>Textová část</u>			
A.	Průvodní zpráva	-	1	2
B.	Souhrnná technická zpráva	-	10	19
	<u>Výkresová část</u>			
C.1	Situace širších vztahů	-	1	1
C.2	Situace katastrální	1:500	1	2
	CELKEM:		15	26

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

A.1.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

A.1.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

A.1.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) NÁZEV STAVBY

ZŠ A MŠ HUSOVA 17, p. o. REKONSTRUKCE ŠKOLSKÉHO OBJEKTU HUSOVA 17

Rekonstrukce střechy

- změna dokončené stavby – stavební úprava

b) MÍSTO STAVBY

Adresa: Brno, Husova 17

Katastrální území: Město Brno (610003)

Parcelní číslo pozemku: 622

c) PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby)

Předmětem projektové dokumentace je kompletní rekonstrukce střechy.

Rekonstrukce – stavební úprava, stavba trvalá.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

Název:

Statutární město Brno, městská část Brno-střed

Adresa:

Dominikánská 264/2, 601 69 Brno

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

Osoba oprávněná jednat ve věcech technických:

Mgr. Petra Ondrašíková, vedoucí OŠSKM ÚMČ Brno-střed
Ing. Jarmila Hlavoňová, stavební technik Odboru školství,
sportu, kultury a mládeže (OŠSKM) úřadu městské části (ÚMČ)
Brno-střed
tel. 778752409, e-mail jarmila.hlavonova@brno-stred.cz

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název:

INTAR, a.s.

Adresa

Bezručova 81/17a, 602 00 Brno, tel. 543 422 211

IČ

25594443

DIČ

CZ25594443

Jednatel:

Ing. František Houdek, předseda představenstva společnosti

Osoba oprávněná jednat ve věcech technických:

Ing. Josef Katolický, tel. 603543727, e-mail jkatolicky@email.cz

Hlavní architekt projektu:

Ing. arch. Bohumil Lancman
v seznamu autorizovaných osob
vedeném ČKA pod číslem 03723

Hlavní projektant :

Ing. Jana Macíková
tel. 543422227, mobil 774440174, e-mail jmacikova@intar.cz

Architektonicko-stavební řešení:

Ing. Jana Macíková, tel.: 543 422 227, mobil 774 440 174,
e-mail: jmacikova@intar.cz

ZŠ A MŠ HUSOVA 17, p. o. - REKONSTRUKCE ŠKOLSKÉHO OBJEKTU HUSOVA 17
REKONSTRUKCE STŘECHY
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Stavebně konstrukční řešení:	Ing. Lenka Juránková, tel.: 543 422 225, mobil 777 135 494, e-mail: ljurankova@intar.cz v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT pod číslem 1004004
Požárně bezpečnostní řešení:	Ing. Jana Macíková, tel.: 543 422 227, mobil 774 440 174, e-mail: jmacikova@intar.cz
Elektroinstalace:	Ing. Zdeněk Illek, tel.: 543 422 224, mobil 604 509 441, e-mail: zillek@intar.cz v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT pod číslem 1003561
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Datum zpracování dokumentace:	12 / 2021

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavební záměr je možné členit na následující objekty:

ozn.	název stavebního objektu
SO 01	Rekonstrukce střechy

Skladba dokumentace:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situace stavby
- D. Dokumentace stavebních objektů
 - D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
 - Stavební objekty
 - SO 01 Rekonstrukce střechy
 - D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
 - D.1.2 Stavebně konstrukční řešení
 - D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení
 - D.1.4.5 Elektroinstalace
- E. Dokladová část

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- zadání a požadavky investora a uživatele
- stávající dostupná projektová dokumentace
- fotodokumentace stávajícího stavu
- prohlídka na místě záměru
- Zpráva o provedení stavebně technického průzkumu objektu Základní a mateřské školy Husova 17 v Brně zpracovaná Průzkumy staveb s.r.o., Lísky 1000/44, 62400 Brno, 12/2017
- Zpráva o provedení doplňkového stavebně technického průzkumu objektu Základní a mateřské školy Husova 17 v Brně zpracovaná Průzkumy staveb s.r.o., Lísky 1000/44, 62400 Brno, 01/2018
- Odborný posudek ZŠ a MŠ Brno, Husova 17, p.o. – oprava střechy – posouzení stavu krovu z hlediska biotických škůdců, zpracovatel Ing. Jan Baar, Ph.D., Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav nauky o dřevě, Zemědělská 3, 603 00 Brno, zpracovaný v 08/2018

V Brně: 12 / 2021

Zpracovala: Ing. Jana Macíková

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

- B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**
- B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**
 - B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ
 - B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ
 - B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY
 - B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY
 - B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY
 - B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ
 - B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
 - B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ
 - B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA
 - B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ
 - B.2.11 ZÁSADY OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ
- B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**
- B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**
- B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**
- B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**
- B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**
- B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**
- B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

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,

Předmětem projektové dokumentace je kompletní rekonstrukcí střechy stávajícího objektu, využití půdního prostoru v rámci této PD není uvažováno.

Řešený objekt se nachází na území města Brna na rohu ulic Husova a Údolní, parcela č. 622 v katastrálním území Město Brno. Jedná se o zastavěné území.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Vzhledem k charakteru stavebních úprav se neřeší.

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

Stávající objekt je v souladu s platným územním plánem města Brna. Stavebními úpravami se nemění charakter ani způsob využití stávajícího objektu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Stavební úpravy jsou navrhovány v dokončené stavbě. Stavba i pozemky dotčené výstavbou jsou ve vlastnictví Statutárního města Brna, Dominikánské nám. 196/1, 60200 Brno - město.

Stavba respektuje obecné požadavky na využití území dané vyhláškou číslo 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, novelizovanou vyhláškou číslo 269/2009 Sb.

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

Veškeré připomínky byly průběžně do dokumentace zapracovávány.

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

Ve fázi přípravy dokumentace bylo provedeno:

- obhlídka na místě plnění

Jiné průzkumy staveniště (geologický, hydrologický) nebyly vypracovány.

ZŠ A MŠ HUSOVA 17, p. o. - REKONSTRUKCE ŠKOLSKÉHO OBJEKTU HUSOVA 17
REKONSTRUKCE STŘECHY
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Před řešeným objektem v ulici Husova a Údolní vedou podzemní vedení inženýrských sítí, která mají svá ochranná a bezpečnostní pásma. Před zahájením prací musí být v dotčeném území inženýrské sítě vyznačeny včetně jejich ochranných pásem. Při stavební činnosti je nutno respektovat podmínky správců jednotlivých sítí. Tato část bude dotčena pouze případnou výstavbou lešení.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území a nejedná se ani o poddolované území.

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

Stavba nevyvolá negativní dopad na okolní pozemky ani budovy. Nemá třeba řešit odtokové poměry, které zůstanou na původní úrovni před stavebními úpravami.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Pro uskutečnění záměru nejsou požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

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

Nejsou.

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stávající objekt je napojen na dopravní a technickou infrastrukturu.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Věcné a časové vazby nejsou určeny, termíny provádění budou závislé na podmínkách výběrového řízení.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Pozemky objektu (stavby):

Parc.č.	Katastr. území	Vlastník	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Způsob využití
622	Město Brno (č. 610003)	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 602 00 Brno-město	1901	zastavěná plocha a nádvoří	Součástí budova s číslem popisným, Husova 219/17 - stavba občanského vybavení

Pozemky dotčené během realizace stavby:

Parc.č.	Katastr. území	Vlastník	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Způsob využití
769	Město Brno (č. 610003)	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 602 00 Brno město	4879	ostatní plocha	ostatní komunikace
621	Město Brno (č. 610003)	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 602 00 Brno město	8831	ostatní plocha	ostatní komunikace

Sousední pozemky:

Parc.č.	Katastr. území	Vlastník	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Způsob využití
769	Město Brno (č. 610003)	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 602 00 Brno město	4879	ostatní plocha	ostatní komunikace
621	Město Brno (č. 610003)	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 602 00 Brno město	8831	ostatní plocha	ostatní komunikace

623	Město Brno (č. 610003)	Masarykova univerzita Žerotínovo náměstí 617/9 602 00 Brno-město	2777	zastavěná plocha a nádvoří	Součástí budova s číslem popisným, Údolní 221/3 - stavba občanského vybavení
625	Město Brno (č. 610003)	ČR- Krajský soud v Brně Rooseveltova 648/16 602 00 Brno město	3142	zastavěná plocha a nádvoří	Součástí budova s číslem popisným, Husova 353/15 - stavba pro administrativu

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,
Stavební úpravy jsou navrhovány v dokončené stavbě. Při realizaci je nutné dodržovat ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a dalších norem a zákonných ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí. Ochranná pásma inženýrských sítí dále dle zákona č. 458/2000 Sb. Před zahájením výkopových prací zabezpečí na vlastní náklady zhotovitel stavby ve spolupráci se správci jednotlivých sítí vytyčení 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.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Změna dokončené stavby – stavební úprava – rekonstrukce střechy.

Závěr Zprávy o provedení stavebně technického průzkumu objektu:

Prohlídkou objektu bylo zjištěno, že zkoumané konstrukce (stropy pod půdou, krov i krytina) již nejsou v dobrém technickém stavu a při případné rekonstrukci bude nutno provést řadu oprav a výměn. Na několika místech byly dokonce zjištěny HAVARIJNÍ STAVY stropů i krovu.

Před rekonstrukcí bude nutno obnažit všechny stropnice a zkontrolovat jejich stav po celé jejich délce. Více poškozené prvky bude nutno zesílit či nahradit, u méně poškozených bude nutno odstranit napadenou vrstvu a dřevo poté preventivně naimpregnovat.

Závěr Odborného posudku ZŠ a MŠ Brno, Husova 17, p.o. – oprava střechy – posouzení stavu krovu z hlediska biotických škůdců:

Během průzkumu byly na základě vizuálního hodnocení nalezeny známky činnosti dřevokazných škůdců, jak dřevokazných hub, tak dřevokazného hmyzu. Poškozené části prvků je nutno odstranit, nicméně je doporučeno nahradit celý prvek s přihlédnutím k podílu poškozené části prvku a možnosti provedení spojů a jejich funkčnosti.

b) účel užívání stavby,

Stávající objekt užívá ZŠ a MŠ Brno, Husova 17, p.o. a slouží pro vzdělávání dětí. Navrženými stavebními úpravami se využití objektu nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Řešená stavba je stavbou trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Z povahy stavebních úprav řešené části objektu není nutné řešit požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby.

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

Veškeré připomínky byly průběžně do dokumentace zapracovávány.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Památková ochrana - stávající stavba **není památkově chráněnou stavbou** (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 48006/7-7319-škola).

Plošná památková ochrana – památková rezervace rejst. č. ÚSKP 1049 – Brno – památkově chráněno.

Na ploše KP/NKP/OP/NZ – nárazníková zóna rejst. č. ÚSKP 7010 – Nárazníková zóna statku světového dědictví „Vila Tugendhat v Brně“ – památkově chráněno.

g) navrhované kapacity stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Z hlediska kapacitních údajů stavby se tyto realizací stavebních úprav – rekonstrukcí střechy - prakticky nemění, nezvětšuje se oproti původnímu stavu zastavěná plocha ani obestavěný prostor.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Řešenými stavebními úpravami nebudou navýšeny základní bilance stavby.

Celkové množství a druhy odpadu – běžný komunální odpad, množství zůstává nezměněno dle stavu před stavebními úpravami.

Hospodaření s dešťovou vodou – odtok dešťových vod ze střechy je do stávající kanalizace, množství dešťových vod se nemění. Stavebními úpravami – rekonstrukcí střechy - se nemění odvodňovaná plocha ani počet vtoků a stoupacího potrubí.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Realizace stavby

Zahájení stavby po vybrání zhotovitele stavby - 2023 (předpoklad)

Dokončení stavby 2024 (předpoklad)

Předpokládaná lhůta výstavby: 8 měsíců

Provedení stavebních prací se předpokládá v jedné etapě. Zhotovitel stavby vypracuje harmonogram prací.

k) orientační náklady stavby

cca 25 mil. Kč s DPH.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Není řešeno vzhledem k charakteru objektu a stavebních úprav, nedochází ke změně urbanistického a architektonického řešení dotčeného objektu.

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

Objekt Husova 17 byl postaven v letech 1881 až 1882 jako německá chlapecká měšťanská škola korunního prince Rudolfa. V současnosti je využíván jako základní a mateřská škola. I po provedení stavebních úprav bude objekt užíván ke stejnému účelu.

Jedná se o třípodlažní objekt s podsklepením. Budova je na půdoryse písmene L, z kterého do nádvoří vybíhá komunikační vertikála se schodištěm a sociálním zařízením, se dvěma pohledově se uplatňujícími průčelími, z nichž hlavní je obráceno do ul. Husovy a pravé boční do ul. Údolní, resp. do Komenského náměstí, a obě se přimykají k sousedním budovám. Svislé nosné konstrukce jsou z cihelného zdiva – cihly plné pálené pravděpodobně na maltu vápennou. Vodorovné nosné konstrukce jsou provedeny jako dřevěné trámové stropy uložené na zdivo nebo jako dřevěné trámové stropy vynášené ocelovými válcovanými I-nosníky a zdívkou (ověřeno STP nad 3.NP). U schodiště a v 1.PP jsou v části použity i cihelné klenby. Budova je zastřešena sedlovou střechou s poměrně vysokými půdními nadezdívkami. Krov je vaznicové soustavy se stojatou stolicí – skládá se z vazných trámů položených na roznášecí trámky ve zdivu, pozednic, krokví, dolních a středních vaznic, věšadel či sloupků, vzpěr, rozpěr, kleštin a pásků. Krytina do dvorní části je většinou z pálených francouzských tašek kladených na laťování, do ulice a nad hlavním schodištěm pak jsou použity plechové šablony. Komínová tělesa jsou nad rovinou střechy odstraněna, ukončena v podstřešním prostoru.

Rekonstrukcí střechy není měněn vzhled stávající budovy. Nově bude na zastřešení celého objektu použita plechová krytina, např. profilovaný plech, popř. hliníkové maloformátové šablony.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provozní řešení stávajícího objektu se nemění, v objektu zůstává zachováno stávající využití. Využití půdního prostoru není v současnosti požadováno, není předmětem této PD.

Technologie výroby není řešena vzhledem k charakteru objektu.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Budova není řešena jako bezbariérová. Stavebními úpravami rekonstrukcí střechy není zasahováno do účelu a užívání objektu.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost při užívání stavby souvisí s dokonalým provedením stavebních prací, včetně využití odpovídajících materiálů a výrobků. Výrobky, které jsou v projektové dokumentaci navrženy, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády)!

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Předmětem projektové dokumentace je celková kompletní rekonstrukce střechy spojená s prohlídkou stávající stropní konstrukce, kdy před rekonstrukcí bude nutno obnažit všechny stropnice a zkontrolovat jejich stav po celé jejich délce, a opravou tří akrotérionů. Více poškozené prvky bude nutno zesílit či nahradit, u méně poškozených bude nutno odstranit napadenou vrstvu a dřevo poté preventivně naimpregnovat.

Stávající dřevěný krov bude nahrazen novým dřevěným krovem s možností využití kovových prvků. Tvar střechy bude zachován, plechová krytina na bednění a keramická krytina na laťování bude nahrazena novou plechovou krytinou. Pro provedení záměru je nutné provést nezbytně nutné bourací práce:

- odstranění veškerých klempířských prvků (lemování střechy, nástřešní a podokapní žlaby, svislé dešťové svody)
- odstranění dřevěných koryt s dešťovými žlaby pro odvod srážkových vod v půdním prostoru
- odstranění stávajícího střešního pláště – krytina plechová na bednění a keramická krytina na laťování
- vybourání nosné konstrukce střechy (dřevěné prvky krovové soustavy)
- odstranění půdovek, násypu a záklopu pro provedení prohlídky stavu stropnic

Akrotériony budou před opravou sneseny ze střešní konstrukce a podle rozsahu poškození budou sanovány nebo vyrobeny jejich replika.

Stávající dispoziční a provozní řešení objektu se nemění, zůstává zachováno stávající využití objektu.

b) konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o budovu se třemi nadzemními podlažím a jedním podzemním podlažím. Objekt je proveden ve zděné technologii. Stropní konstrukce dřevěná trámová. Střešní konstrukce dřevěná vaznicové soustavy. Spoje krovu jsou provedeny čepováním, klopováním, osedláním, některé spoje jsou zajištěny dubovými kolíky. Z důvodu špatného stavu střešní konstrukce je navrženo odstranění a nahrazení za novou střešní konstrukci, která bude v kombinaci ocel – dřevo. Sklon střešní konstrukce bude zachován, pouze v části schodiště vedoucího až do půdního prostoru bude sklon střešních rovin upraven tak, aby byla zvýšena podchodná výška v tomto schodišti. Bude rovněž zachován i konstrukční systém „vaznicová soustava“, z důvodu roznášení sil do stávajícího zdiva. Využití půdního prostoru v rámci této PD není uvažováno, rekonstrukce střechy a oprava stropní konstrukce pod půdním prostorem bude navržena s ohledem na možné budoucí využití tohoto půdního prostoru.

Použité materiály:

- Beton, zálivky:
Žb věnce C25/30 XC3
- Ocel výztuže B 500B, nerezová ocel
- Ocel konstrukční pro prvky krovu je S 235 JR.

Konstrukční ocel bude opatřena ochranným systémem vhodným do prostředí agresivity C2.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stávající krov bude snesen a bude nahrazen novým krovem. Bude provedena výměna střešní plechové krytiny a keramické krytiny za krytinu plechovou.

Vnitřní a obvodové nosné konstrukce jsou masivní cihelné, z hlediska únosnosti vyhovují na požadované zatížení (výměny střešní konstrukce a krytiny).

Nově navržený krov je prostorově tuhý a dostatečně dimenzován na požadovaná zatížení, vyhovující z hlediska mechanické odolnosti a stability dle ČSN EN platných k datu vydání dokumentu.

ZŠ A MŠ HUSOVA 17, p. o. - REKONSTRUKCE ŠKOLSKÉHO OBJEKTU HUSOVA 17

REKONSTRUKCE STŘECHY

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

ELEKTROINSTALACE

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Rozvodná soustava: 3+N+PE stř.50Hz 400V TN-S

Ochrana: v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 ochranným opatřením – automatické odpojení od zdroje

U živých částí je řešena krytím a izolací. U neživých částí je základní ochrana řešena samočinným odpojením od zdroje a doplňkovou ochranou proudovými chrániči.

Zdroj el. energie: podružný rozvaděč ve 3.NP

Měření odběru: instalace půdního prostoru napojena za měřením školy
stávající kamerové zařízení měřeno podružně

Požárně vyhrazená zařízení: v objektu nejsou a nebudou instalována žádná požárně vyhrazená zařízení vyžadující nezávislé napájení.

Jímací soustava: nová, objekt je zařazen do třídy ochrany LPS III.

Zemnicí soustava: stávající

2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Veškerá stávající elektroinstalace (mimo kamerový systém a světelné rozvody auly) budou demontovány. V souvislosti s kompletní rekonstrukcí střechy bude demontována stávající jímací soustava, svodové vodiče budou ponechány.

Po vybudování nové střešní konstrukce bude provedena světelná elektroinstalace. Na půdě budou pro orientační osvětlení instalována žárovková průmyslová svítidla upevněná na trámové konstrukci střechy.

Stávající kamerový systém vč. měření bude opětovně namontován. Napájení bude provedeno nově z patrového rozvaděče.

Stávající jímací vedení na střeše bude demontováno, ponechají se svodové vodiče a zemnicí soustava. Na svodech bude provedena kontrola stávajícího stavu, dle potřeby budou vyměněny spojovací a označovací prvky.

Po vybudování nové střechy bude provedena nová jímací soustava ve formě hřebenového vedení AlMgSi 8 mm s jímacími tyčemi 3m osazenými tak, aby celý objekt byl v jejich ochranném prostoru. Takto vytvořená soustava bude propojena přes stávající svodové vodiče se zemnicí soustavou.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení je podrobně popsáno v samostatné části projektu – D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

V rámci řešených stavebních úprav se nezasahuje do stávajícího požárního členění objektu. Jedná se o objekt nevýrobního charakteru, konstrukční systém objektu smíšený, požární výška objektu $h = 10,00$ m. Stávající i navržené stavební konstrukce jednotlivých řešených stavebních objektů vyhovují. V rámci prováděných stavebních úprav (kompletní rekonstrukce střechy) není řešeno. V rámci rekonstrukce střechy nebudou stávající velikosti požárně otevřených ploch ve fasádě objektu upravovány (zvětšeny), šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena, velikost požárně otevřených ploch se nemění, nejsou měněny stávající odstupové vzdálenosti. Vnější i vnitřní odběrná místa nejsou úpravami dotčeny – zachovány stávající. Podmínky pro požární zásah, příjezdové komunikace, nástupní plochy a zásahové cesty nejsou stavebními úpravami dotčeny – zachovány stávající.

Prostupy rozvodů a instalací (vodovodů, kanalizací), elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce.

Prostupy požárně dělící konstrukcí musí být zřetelně označeny štítkem s informacemi:

- požární odolnost
- druh nebo typ ucpávky
- datum provedení
- adresa a jméno zhotovitele (firmy).

Předmětná stavba nevyžaduje žádné zvláštní požadavky na zabezpečení řešeného objektu požárně bezpečnostními zařízeními a nevyžaduje žádné zvláštní požadavky na rozmístění výstražných a bezpečnostních značek či tabulek. Na únikových cestách z objektu jsou směry úniku vyznačeny tabulkami.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Navrženými úpravami nedojde ke změně tepelně technických vlastností obálky budovy.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Větrání

V rámci stavebních úprav není řešeno. Nejsou prováděny žádné úpravy přirozeného nebo nuceného větrání objektu.

Vytápění

V rámci stavebních úprav není řešeno. Není zasahováno do způsobu vytápění.

Oslunění a osvětlení

Není řešeno. Není zasahováno do dispozičních úprav objektu, stávající využití objektu se nemění.

Zásobování vodou

V rámci stavebních úprav není řešeno. Oprava fasády nemá vliv na zásobování objektu vodou.

Odpady

V rámci stavebních úprav není řešeno. Předpokládá se, že provoz objektu produkuje nezávadný odpad, který je odvážen k recyklaci nebo na skládku k tomu určenou.

Vliv stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost)

V rámci stavebních úprav není řešeno.

V průběhu výstavby odpovídá za dodržování hygienických požadavků (hlučnost, prašnost ...) stavební dodavatelská firma (zhotovitel). V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. 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.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí nedozná realizací stavebních úprav prakticky žádných změn.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží není řešena.

b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Řešený objekt není situován v dosahu technické seizmicity.

d) ochrana před hlukem

Zdrojem hluku v okolí je automobilová a veřejná doprava na přilehlé komunikaci. V rámci rekonstrukce střechy není řešena.

e) protipovodňová opatření

Řešený objekt není situován v záplavovém území, protipovodňová opatření se neřeší.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojení stavby – řešeného objektu - na technickou infrastrukturu se nemění. Odvedení dešťových zůstané zachováno – uliční fasáda pomocí nástřešního žlabu a odpadním potrubím vedeným v půdním prostoru do kanalizace objektu, dvorní fasáda pak podokapním žlabem.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nemění se.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Stávající dopravní napojení nebude provedením stavebních prací dotčeno, proto není předmětem této dokumentace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno. Vstup do objektu je z ulice Husová s možností vjezdu i vstupu do dvorního traktu přes sousední vjezd objektu Masarykovy univerzity (p. č. 623) z ulice Údolní.

c) doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavbou nedojde k zásahu a k nutnosti zřízení veřejných pěších a cyklistických stezek. 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 kolem objektu dotčené stavebními pracemi souvisejícími s rekonstrukcí střechy objektu budou po dokončení těchto prací znovu provedeny a doplněny ve stejné materiálové skladbě jako stávající.

b) použité vegetační prvky

Neřeší se.

c) biotechnická opatření

Nebudou prováděna.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Realizaci stavebních úprav jak ve fázi výstavby, tak i jejím užíváním nesmí být vyvolán negativní vliv na životní prostředí, a to z hlediska jednotlivých dílčích aspektů - znečišťování ovzduší a vod, kontaminace půdy i vznikem odpadů.

Odpadové hospodářství

V průběhu užívání objektu je produkován běžný komunální odpad. Likvidace odpadu je zajištěna smluvně s firmou zajišťující svoz a likvidaci komunálního odpadu.

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

Odpady vznikající v průběhu výstavby budou tříděny, odváženy a dále likvidovány v souladu s platnou legislativou (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a změně některých dalších zákonů v platném znění a vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů).

Zhotovitel jako původce odpadů naloží na vlastní náklady s odpady vzniklými ze stavební činnosti ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů v platném znění, vyhláška č. 93/2016 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.

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

Průběžná evidence odpadů vzniklých při realizaci, včetně doložení způsobu nakládání (využití, odstranění) a dokladů o předání oprávněné osobě bude předložena původcem odpadů zadavateli nebo na základě vyžádání dotčeného orgánu - § 4 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění, stavební zákon.

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

Emise, hluk, vibrace

Při výstavbě lze předpokládat zvýšenou hlučnost a prašnost, která se po realizaci navrátí do původních hodnot. Zdrojem hluku bude jednak hluk způsobený dopravou stavebních materiálů na stavbu, odvozem stavební sutě a vybouraného materiálu, dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Vibrace způsobené průjezdy těžkých nákladních automobilů lze očekávat pouze v bezprostředním okolí příjezdové trasy v období výstavby.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. V průběhu stavby musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

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.
- přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).
- omezit pojíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy.
- u vjezdů na a 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).

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

Navrženými stavebními úpravami se nemění vliv stavby na přírodu a krajinu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. Území nespádá do oblasti ochrany životního prostředí – území soustavy NATURA 2000 (princip EU, ptáčích oblastí a evropsky významné lokality).

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Zjišťovací řízení není pro danou stavbu nutno vést.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není řešeno.

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

Všechna stávající ochranná a bezpečnostní pásma zůstávají v platnosti. Nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Tato projektová dokumentace ZOV je určena ke čtení společně s celou technickou dokumentací!

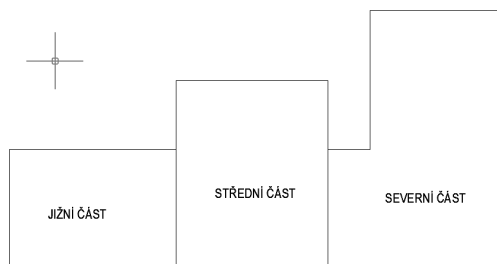
V roce 12/2017 byl proveden stavebně technický průzkum, jehož výsledkem byla Zpráva o provedení stavebně technického průzkumu objektu Základní a mateřské školy Husova 17 v Brně, a následně i doplňkový průzkum, jehož výsledkem byla Zpráva o provedení doplňkového stavebně technického průzkumu objektu Základní a mateřské školy Husova 17 v Brně z 01/2018, obojí zpracované Průzkumy staveb s.r.o., Lísky 1000/44, 62400 Brno.

Dále byl proveden i Odborný posudek ZŠ a MŠ Brno, Husova 17, p.o. – oprava střechy – posouzení stavu krovu z hlediska biotických škůdců, zpracovatel Ing. Jan Baar, Ph.D., Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav nauky o dřevě, Zemědělská 3, 603 00 Brno, zpracovaný v 08/2018.

Tyto průzkumy jsou součástí Dokladové části a jejich závěry uvedeny v bodě B2.1.

Vzhledem k umístění objektu ZŠ Husova bude velmi složité řešení zařízení staveniště, doprava materiálu na stavbu a výškové práce včetně záborů ploch pro ně a navazující dopravní řešení.

Dle vyjádření zadavatele mají být práce prováděny bez přerušení výuky ve škole a zejména v době hlavních prázdnin. Konstrukci krovu je možné rozdělit do tří oblastí (jižní část, střední část a severní část). Nejvíce poškozené konstrukce jsou ve střední části objektu, kde se nachází velké množství úžlabí a rovněž je to prostor nad tzv. aulou, schodištěm a hygienickým zázemím.



Rekonstrukce střešní konstrukce může být prováděna po etapách, tak jako sanace stropních konstrukcí, tj. i podle částí – jižní, střední, severní. Po zajištění stropních konstrukcí bude přistoupeno k opravě střešní konstrukce. Prostory pod rekonstruovanou částí není možné využívat a tyto prostory je nutné uzavřít v dané etapě po dobu provádění stavebních prací. Při provádění opravy stropní konstrukce nad 3.NP budou samotné podpěrné konstrukce stropů značnou mírou záviset na skutečném rozsahu poškození stropních trámů a způsobu jejich sanace. Po odkrytí skladeb podlah v půdním prostoru, obnažení všech stropních trámů a podle skutečného zjištěného stavu stropních trámů budou upřesněny podpěrné k-ce stropu. S tím souvisí rovněž podepření, resp. provedení bezpečnostního komunikačního koridoru na hlavním schodišti.

Zhotovitel stavby vypracuje podrobný časový postup stavebních prací (**zhotovitelský časový harmonogram výstavby**), který zohledňuje produktivitu a možnosti nasazení pracovních skupin a mechanismů vybraného zhotovitele včetně zohlednění výše uvedených skutečností (nepřerušení výuky, prázdniny, nemožnost využívat prostory pod rekonstruovanou částí). Harmonogram bude součástí nabídky zhotovitele v rámci výběrového řízení.

Bude také nutné zvolit vhodný postup provádění prací a vhodnou mechanizaci i s ohledem na její možné umístění:

- dvůr objektu ZŠ a MŠ Husova 17a s omezeným příjezdem (průjezdový profil cca 3,0 m a omezená tonáž – max. vozidla do 3,5 t) do dvora přes sousední parcelu č. 623, k.ú. Město Brno (610003), vlastnické právo Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 602 00 Brno-město, z ulice Údolní

- zábor místní komunikace ul. Údolní – parc.č. 769 - ostatní komunikace, k.ú. Město Brno, vlastnické právo Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 60200 Brno-město

- dočasný zábor / zábor části místní komunikace ul. Husova – p.č. 621 - ostatní komunikace, k.ú. Město Brno, vlastnické právo Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 60200 Brno-město

V současné době (12/2024) probíhá rekonstrukce inženýrských sítí v ulici Údolní – omezený příjezd do dvora ZŠ Husova.

Pro rekonstrukci střechy se předpokládá mechanizace:

- věžový jeřáb umístěný v prostoru dvora ZŠ a MŠ Husova, délka maximálního vyložení ramene jeřábu musí umožnit provést transport dopravovaného materiálu (např. trámů) do nejzazšího místa na střeše (předpoklad minimálně 30 m, maximálně 46 m), manipulační plocha pro materiál se předpokládá v ulici Údolní;

ZŠ A MŠ HUSOVA 17, p. o. - REKONSTRUKCE ŠKOLSKÉHO OBJEKTU HUSOVA 17

REKONSTRUKCE STŘECHY

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- staveništní výtah pro dopravu drobného materiálu a osob (např. stavební výtah / transportní plošina GEDA 500 Z/ZP) umístěný v prostoru záboru v ulici Údolní. Tento bude umístěn tak, aby umožnil instalaci podchozího lešení – součástí dodávky sada prodlužovacích trubek pro upevnění sloupu výtahu pro překlenutí lešení. Předpokládá se plošina výtahu s nakládací rampou umožňující nakládání „naproti“ sloupu výtahu. Nutno zajistit staveništní rozvaděč pro napojení tohoto výtahu.

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

Voda a elektrická energie pro potřeby zařízení staveniště bude zajištěna ze stávajících rozvodů. Místo a způsob napojení bude nutné předem projednat s investorem a uživatelem. Stavba zajistí měření odběru energií a způsob úhrady bude předmětem smlouvy s dodavatelem stavby.

b) odvodnění staveniště

Odvádění srážkových vod ze staveniště je navrženo gravitačně vsakováním do okolního terénu jako u původního stavu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází v prostoru dvora objektu Husova 17 a přilehlých komunikací ulice Údolní. Dopravní napojení je stávající komunikační síť a bude s max. celkovou tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Jakákoliv vyšší tonáž musí být projednána s příslušným správcem komunikace ještě před zahájením stavby. Dojde-li v souvislosti se stavbou nebo staveništní dopravou k poškození nebo k znečištění komunikačních ploch, budou tyto závady odstraněny dle podmínek správce komunikací na náklady realizační firmy.

Přilehlé parkoviště v majetku MU bude využito pouze pro přístup vozidel do 3,5t do areálu ZŠ a MŠ Husova 17, skladování a parkování vozidel stavby bude pouze v areálu a na pozemku školy ZŠ a MŠ Husova 17. Před zahájením prací bude provedena kamerová zkouška, tato bude provedena i po realizaci akce vč. pasportu parkoviště v majetku MU. V případě poškození tohoto parkoviště ze strany vozidel vjíždějících do areálu a na pozemek školy ZŠ a MŠ Husova 17 je samozřejmostí uvedení poškozené plochy do původního stavu. Těžká technika bude používána z ulice.

Zajištění vody a energií po dobu výstavby bude ze stávajících zdrojů na základě smluv mezi objednatelem a zhotovitelem stavby.

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

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Veřejné zájmy nebudou předmětnou stavební akcí dotčeny stejně jako okolní pozemky nebo stavby na nich.

Přilehlé parkoviště v majetku MU bude využito pouze pro přístup vozidel do 3,5t do areálu ZŠ a MŠ Husova 17, skladování a parkování vozidel stavby bude pouze v areálu a na pozemku školy ZŠ a MŠ Husova 17. Před zahájením prací bude provedena kamerová zkouška, tato bude provedena i po realizaci akce vč. pasportu parkoviště v majetku MU. V případě poškození tohoto parkoviště ze strany vozidel vjíždějících do areálu a na pozemek školy ZŠ a MŠ Husova 17 je samozřejmostí uvedení poškozené plochy do původního stavu. Těžká technika bude používána z ulice.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude před zahájením stavebních úprav celé předáno jednomu hlavnímu dodavateli a po ukončení předáno kompletně zpět. Dodavatel v rámci přípravy vymezí po dohodě se zadavatelem dopravní režim, užívání komunikací, prostory činnosti a doby jejich provozu. Před zahájením bude provedeno ověření a vytyčení všech inženýrských sítí. Při realizaci stavby je třeba provést opatření, aby výstavba negativně neohrozila činnost v okolí během realizace stavby ani při její přípravě. Staveniště bude chráněno proti přístupu nepovolaných osob.

V rámci této stavby nebude prováděno žádné kácení dřevin.

Pro realizaci záměru nebude nutné provést trvalé odnětí ze zemědělského půdního fondu (ZPF). K dočasnému záboru zemědělského půdního fondu nedojde.

Realizaci nedojde k odnětí či omezení využívání pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění.

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Staveniště se nenachází v záplavovém území.

Pro uskutečnění záměru je nutné provést nezbytné bourací práce.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

V rámci výstavby budou provedeny dočasné zábory ploch pro zařízení staveniště na pozemcích v užívání zadavatele.

Objekt ZŠ Husova je přístupný pro pěši z chodníku ulice Husova přímo do objektu školy a příjezdem z ulice Údolní zúženým průjezdem (průjezdny profil cca 3,0 m) a omezenou tonáží (max. 3,5 t) přes sousední objekt – pozemek zastavěná plocha a nádvoří parcela č. 623, k.ú. Město Brno (610003), vlastnické právo Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 602 00 Brno-město.

Zábor místní komunikace ul. Údolní – parc.č. 769 - ostatní komunikace, k.ú. Město Brno, vlastnické právo Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 60200 Brno-město je možný pouze na základě povolení zvláštního užívání komunikace dle §25 zákona č. 13/1997 Sb. ve znění pozdějších úprav, o které požádá dodavatel stavby příslušný silniční správní úřad (OD MMB) v dostatečném časovém předstihu. Zábor je nutno provést tak, aby bylo možné přecházet po přechodu světelné křižovatky ulice Údolní/Husova. V prostoru tohoto záboru se předpokládá umístění staveništního výťahu pro přesun drobného materiálu a osob, kontejner na suť a manipulační plocha pro přesun materiálu věžovým jeřábem. Z důvodu složení a naložení věžového jeřábu je potřeba odstojení trolejbusového vedení.

Z důvodu provedení rekonstrukce akroterií umístěných na štítu nad hlavním vstupem z ulice Husova v případě nutnosti jejich snesení ze střechy objektu dojde k dočasnému záboru části místní komunikace ulice Husova – parc.č. 621 - ostatní komunikace, k.ú. Město Brno, vlastnické právo Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 60200 Brno-město - je možný pouze na základě povolení zvláštního užívání komunikace dle §25 zákona č. 13/1997 Sb. ve znění pozdějších úprav, o které požádá dodavatel stavby příslušný silniční správní úřad (OD MMB) v dostatečném časovém předstihu. Pokud jejich případné snesení bude možné pomocí věžového jeřábu umístěného ve dvoře objektu ZŠ Husova 17, nebude nutné vyřízení dočasného záboru. Hmotnost jednoho ks akroterií se předpokládá cca 1 t.

Pro vydání stavebního povolení nebylo ze strany Úřad městské části Brno – střed, Stavební úřad požadováno vyjádření Brněnských komunikací a.s. a DPMB a.s.

Staveniště bude odděleno oplocením. Na vstupu na staveniště budou připevněny tabulky velikosti 50x50cm s upozorněním – POZOR STAVBA – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝCH OSOB.

Sklady a skládky – stavební materiál bude na stavbu navážen postupně a bude následně zabudován. Pro uskladnění materiálu budou popř. vyčleněny prostory uvnitř objektu a na přilehlých plochách.

Objekty zařízení staveniště (staveništní kontejnery, skládky apod.) budou dočasně umístěny v prostoru dvora ZŠ a MŠ Husova 17 a na ulici Údolní (doprava materiálu).

V případě potřeby využit plochy veřejné si dodavatel zajistí potřebná povolení.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

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

Při stavebních pracích bude vznikat stavební odpad, který bude uložen na skládce určené příslušným úřadem. Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Odpady vznikající v průběhu výstavby budou tříděny, odváženy a dále likvidovány v souladu s platnou legislativou (zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a vyhláška č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů).

Předpokládané bilance odpadů, které vzniknou při realizaci záměru:

Katalogové č. odpadu*	Název odpadu *	Kategorie	Výpočet/odhad množství (tun)	Způsob nakládání s odpadem **
17 01 07	Směsi bet., cihel a keram. výrobků	O	50	Recyklace nebo skládka
17 02 01	Dřevo	O	100	Spalovna nebo skládka
17 02 03	Plasty	O	10	Spalovna nebo recyklace
17 09 04	Směsné stavební a demol. odpady	O	100	Skládka

*dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů.

**dle § 9a zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech

Pozn: Množství odpadů byla stanovena hrubým odhadem a nemůže být striktně závazná.

Zhotovitel jako původce odpadů naloží na vlastní náklady s odpady vzniklými ze stavební činnosti ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláška č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů a ostatních souvisejících předpisů.

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,
- 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.

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

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

V rámci řešených stavebních úprav se nepředpokládají zemní práce.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je nutné dodržovat:

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 zákona č.541/2020 Sb. zákonů. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou podle zákona č.541/2020 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, zhotovitel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB a nelze hladinu hluku snížit, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem a po oznámení uživatelům vedlejších objektů.

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“, kde je stanoveno, že hladina hluku ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech staveb nepřekročí hygienický limit LAeq,s 65 dB v době 7.00-21.00 hod, LAeq,s 60 dB v době 6.00-7.00 hod a 21.00-22.00 hod, LAeq,s 45 dB v době 22.00-6.00 hod, a že hladina hluku ze stavební činnosti v chráněných vnitřních prostorech staveb nepřesáhne:

- a) v pracovní dny v době 7 do 21 hodin LAeq,s 55 dB, od 6 do 7 a od 21 do 22 hodin LAmax 40 dB, od 22 do 06 hodin LAmax 30 dB,
- b) ve dnech pracovního klidu od 6 do 22 hodin LAmax 40 dB, od 22 do 06 hodin LAmax 30 dB.

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.

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, který musí být dodržen.

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 3 640 Pa2s pro 8-mi hodinovou pracovní dobu (viz § 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

Staveniště bude opatřeno protihlukovými stěnami a opatřeními, které jsou stanoveny v hlukové studii – samostatná část projektu.

Budou dodrženy pravidla omezující hlučnost při provádění stavebních prací :

- nebudou prováděny stavební práce v nočních hodinách
- nejhlučnější pracovní operace budou prováděny kvalitními co nejméně hlučnými zařízeními
- při realizaci hlučných pracovních operací bude prováděna vždy pouze jedna operace
- na viditelném přístupném místě bude uveden telefon na vedoucího stavby pro vyřízení případných připomínek

Ochrana proti prachu –budou provedeny tyto opatření:

- a) Vozidla stavby budou před výjezdem ze staveniště očištěna tak, aby splňovala podmínky § 52 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů;
- b) používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s § 28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění neprodleně a bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu na náklady stavebníka;
- c) uložení sypkého nákladu jak v kontejneru na demoliční odpad tak na korbách nákladních automobilů musí být zakryto plachtami dle § 52 zák. č. 361/2000 Sb.;
- d) nákladní automobily nebudou přepřehovány sypkými materiály;
- e) v případě dlouhodobého sucha skrácením staveniště;
- f) po celou dobu stavební činnosti bude použito postupů a prostředků zajišťujících minimální možnou produkci prachu;
- g) po celou dobu výstavby musí být zajištěna průběžná údržba a čištění komunikací (vozovek i chodníků) dotčených stavbou. Čištění vozovek bude prováděno strojně. Četnost opakování a rozsah čištění území bude objednáno před zahájením stavebních prací, případně bude upřesněno v jejich průběhu.
- h) omezit prašnost řádnou očistou automobilů opouštějících staveniště a během letního suchého a větrného období i skrácením staveništních komunikací popř. dalších prašných ploch staveniště jejich znečištění zajistit jejich očistu
- i) při manipulaci se stavebními materiály a případně s využívanými recykláty zavést účinná opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrácení, zakrývání apod., příp. skladovat v krytých skládkách
- j) při pracích s možností zvýšených emisí prašných částí je nutno provést účinné zaplachtování

Ochrana vod

- a) Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.
- b) Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- c) Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- d) Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány záchytné vany.
- e) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.

Ochrana ovzduší

Použité staveništní mechanismy budou splňovat směrnici EHS na emisní limity EURO 4 nebo EURO 5.

V průběhu stavebních prací může dojít k dočasnému zvýšenému množství TZL vlivem některých prací. Z tohoto důvodu budou přijata příslušná opatření vedoucí k minimalizaci šíření znečištění do okolního prostředí. Jedná se především o instalaci ochranných plachet nebo sítí na fasádní lešení, zkrácení apod.

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

Při zpracování projektu stavebních prací bylo dbáno na to, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu

- zákon č. 365 / 2011 Sb. Zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) vč. změn č. 362/2007 a 189/2008
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí vč. příloh
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky vč. přílohy č. 1
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomní na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být oploceno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Zákon č. 309/2006 Sb.(§ 15), 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) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP. Zákon obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§ 3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).

Zákony a nařízení vlády platí pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích a stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a prací s nimi souvisejících.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

V další části zákona jsou **požadavky na organizaci práce a pracovní postupy (§5), bezpečnostní značky a signály (§6) a rizikové faktory** pracovních podmínek a **kontrolovaná pásma (§7)**. Pro tuto část zákona je možno označit za společné vyhledávání rizik a jejich odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.

Při používání pro práci stroje a přístroje musí samozřejmě dodržet požadavky nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů), kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. S tím souvisí kontroly a revize technických zařízení, včetně tzv. vyhrazených technických zařízení, např. zařízení elektrická, zdvihací, tlaková, plynová (tj. kotle, tlakové láhve, výtahy, rozvaděče aj.)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP pro fázi realizace stavby které:

- jsou prováděny na stavební ohlášení a stavební povolení dle SZ č.183/2006 Sb.
- na kterých bude působit dva a více zhotovitelů
- 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 den
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 fyzickou osobu
- jsou-li v průběhu realizace stavby prováděny práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády č.591/2006 Sb, je povinen zajistit koordinátora BOZP vždy.

Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, není 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. Preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Na stavbě stanovit základní podmínky k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí. A dále po celé období realizace projektu minimalizace 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.

Následně 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 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, vstupu a ostrahy 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 nářadí; 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, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejich zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti a podílejí se 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 přizpůsoben 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 se použijí 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 zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení.

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi

- Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.
- Zaměstnavatel uvedený je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:
 - udržování pořádku a čistoty na staveništi,
 - uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
 - umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
 - zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
 - předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
 - provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
 - splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
 - určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
 - splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
 - uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
 - přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
 - předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
 - zajištění spolupráce s jinými osobami,
 - předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
 - vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno.

Hlavní zásady při uplatňování bezpečnostních požadavků

- Za uspořádání staveniště, části stavby popřípadě vymezeného pracoviště odpovídá ten zhotovitel, kterému bylo toto staveniště (pracoviště) předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, např. ochranné a záchranné konstrukce (ČSN 73 81 06).
- Každý ze zhotovitelů odpovídá za to, že jeho zaměstnanci budou mít potřebnou odbornou případně zdravotní způsobilost k výkonu dané práce; v případě zvláštní odborné způsobilosti (vytypované stroje, el. zařízení, zdvihací zařízení, apod.) nutno doložit průkazem, osvědčením apod. Dále se zhotovitelé upozorňují na povinnost průběžně seznamovat zaměstnance s případnými riziky, k nimž může v průběhu stavby docházet a přijatými bezpečnostními opatřeními.
- Zaměstnanci všech zhotovitelů budou pro práci na staveništi vybaveni potřebnými odpovídajícími OOPP v návaznosti na rizika možného ohrožení. Používané OOPP musí být schváleného typu (s osvědčením oprávněně zkušební pro příslušné riziko) a s platnou lhůtou pro používání. Všichni zaměstnanci případně OSVČ resp. osoby, které se s vědomím zhotovitele budou zdržovat na staveništi, budou používat ochrannou přilbu a reflexní vestu.
- Všichni podzhotovitelé oznámí hlavnímu zhotoviteli stavby, kdo je pro dané pracoviště odpovědným pracovníkem, tj. pověřený řízením práce na svěřeném úseku s pravomocí samostatně rozhodovat. Uvedená jména budou zaznamenána ve stavebním deníku.

- Budou-li pracovat zaměstnanci dvou a více zhotovitelů na jednom pracovišti, jsou tito zhotovitelé (zaměstnavatelé) povinni předem se vzájemně informovat o možných rizicích vyplývajících z daných činností a o přijatých opatřeních.
- Při stavebních pracích budou používána pouze ta zařízení, která jsou ve vyhovujícím technickém stavu, s odpovídající dokumentací, technickými prohlídkami, ověření zda jsou podrobena potřebným revizím a obsluhují je kvalifikovaní pracovníci.
- Každý ze zhotovitelů bude mít pro příslušný druh práce vypracován technologický postup se stanovenými bezpečnostními opatřeními.
- Při skladování stavebního materiálu nesmí docházet k ohrožení bezpečnosti pracovníků na staveništi, musí být dodrženy odpovídající výšky skládek a zajištěn trvalý pořádek na staveništi. Skladovací venkovní plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné, dopravní komunikace musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a používaných strojů.
- Vlastní postup stavebních prací na uvedené stavbě je popsán v návaznosti na předpokládaný harmonogram a časový průběh celé stavební akce.
- Dočasné el. zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač el. zařízení musí být označen a snadno přístupný. Pohyblivé el. přívody musí být chráněny proti mechanickému poškození. Staveniště a jednotlivá pracoviště včetně přístupových komunikací musí být řádně osvětlena.
- Na staveništi musí být k dispozici lékárnička k poskytnutí první pomoci a kniha (sešit) úrazů evidujících drobná poranění.
- Pro staveniště je navrženo vybavení min. 2 ks práškových hasicích přístrojů (hlavní staveništní rozvaděč a rezervní pro případné nebezpečí požáru při svařování, řezání apod.).

Požární ochrana během výstavby

Zhotovitelé jsou povinni zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb. Z hlediska požární ochrany je základními právními předpisy v oblasti požární ochrany zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci). Podle ustanovení této vyhlášky platí, že všechna požárně bezpečnostní zařízení musí být revidována o požární ochraně. Podmínce o požární ochraně staveb podléhá také zařízení staveniště (dle ČSN 730802, 730821 a dalších).

Během výstavby jsou zhotovitelé a investor povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích. Zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svařování, řezání, broušení apod.)

Za vybavení prostředky požární techniky jednotlivých pracovišť odpovídají jednotlivé zhotovitelské organizace v rozsahu své působnosti.

Podmínce o požární ochraně staveb podléhají rovněž zařízení staveniště (např. dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0821 a dalších). Při výstavbě budou dodržovány tyto základní podmínky:

- zabránit šíření požáru uvnitř objektů i mezi objekty
- umožnit účinně zasáhnout hasičskému sboru
- umožnit bezpečně evakuovat osoby a zařízení z ohroženého prostoru.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Veškeré parametry bezbariérového užívání areálu zůstanou zachovány a stavbou nebudou nijak dotčeny. Nepředpokládá se pohyb OOSPO po staveništi, proto nebudou v tomto smyslu na staveništi provedeny žádné úpravy. Při realizaci stavebních prací nebudou na staveništi zaměstnány osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Případné krátkodobé zábory v kontaktu s pěšími budou dočasně ohrazeny tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru, typovými přenosnými zábranami v. 1,10 m s dotykovou lištou ve v. do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

V době výstavby nebude a nesmí být staveništní dopravou narušena bezpečnost a plynulost provozu na přilehlých komunikacích.

a) Vlastní stavba při své realizaci nevyvolává potřebu přechodných lokálních úprav stávajícího veřejného dopravního režimu v dotčené oblasti

b) Případné nutné dopravní značení bude realizováno v souladu se stanovisky policie české republiky a vyjádření správního orgánu.

Zhotovitel stavby na svoje náklady zabezpečí zpracování a odsouhlasení případného návrhu dopravního značení na DI PČR a vlastní realizaci nutného dopravního značení. Dopravní značení bude pronajato na celou dobu stavebních prací. Dále projedná a zajistí DIR a DIO.

Případné znečištění komunikací výjezdem vozidel ze stavby bude okamžitě odstraněno na náklady stavby.

Stavební materiál bude na staveništi dopravován pouze vozidly s únosností dovolenou na použitých dopravních trasách.

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

Staveniště musí zhotovitel zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem, apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování komunikací, ovzduší a vod.

Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení a ostrahu staveniště.

Lhůta výstavby bude závislá na podmínkách výběrového řízení. Staveniště bude označeno výstražnou tabulí „POZOR STAVBA – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝCH OSOB“.

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.

Realizace stavby

Zahájení stavby po vybrání dodavatele stavby v rámci výběrového řízení

Dokončení stavby 2026 (předpoklad)

Předpokládaná lhůta výstavby: 8 měsíce

Popis postupu výstavby: je klasický vzhledem k návrhu stavby s využitím klasických technologií.

Přípravné práce před realizací stavebních prací:

- zahájení stavby
- realizace zařízení staveniště
- přípravné práce, montáž lešení
- bourací práce

Orientační postup hlavních stavebních prací:

- práce HSV
- práce PSV
- likvidace zařízení staveniště
- dokončovací práce

Podrobný časový postup stavebních prací je nutno navrhnout přímo ve **zhotovitelském časovém harmonogramu výstavby**, který zohledňuje produktivitu a možnosti nasazení pracovních skupin a mechanismů vybraného zhotovitele. Harmonogram bude součástí nabídky zhotovitele v rámci výběrového řízení.

Detailní koordinace postupu stavebních prací bude předmětem jednání na pravidelných kontrolních dnech.

Zhotovitel stavby zpracuje dodavatelské dokumentace v potřebném rozsahu – nejméně pro vybrané provozní soubory a pro zařízení staveniště.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V rámci řešených stavebních úprav nedojde k navýšení objemu dešťových vod oproti stávajícímu stavu, do velikosti odvodňované plochy není zasahováno, se nemění. Řešení nakládání s dešťovými vodami podle stávajícího - odvodnění střechy je řešeno v uliční fasádě žlabem umístěným na římsě objektu a svedením dešťových vod přes půdní prostor do kanalizace, v dvorní fasádě pak podokapním žlabem a dešťovými svody s odvedením do kanalizace. Do objektové kanalizace není zasahováno – není zasahováno do stávajícího odvodu dešťových vod (ležatého potrubí).

V Brně: 12 / 2021 a doplnění 03/2025 ~ 04/2025

Zpracovala: Ing. Jana Macíková
INTAR a.s.