

a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	3
b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly ÚP.....	3
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	3
d)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	3
e)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.).....	3
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	3
g)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	3
h)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	4
i)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	4
j)	požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé) .....	4
k)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	4
l)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	4
m)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje.....	4
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo .....	4
<b>B.2.</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>5</b>
B.2.1.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ.....	5
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	5
b)	Účel užívání stavby .....	5
c)	Trvalá nebo dočasná stavba.....	5
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....	5
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	5
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	5
g)	Navrhované parametry stavby.....	5
h)	Základní bilance stavby .....	5
i)	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, členění na etapy .....	6
j)	Orientační náklady stavby.....	6
B.2.2.	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	6
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	6
b)	architektonické řešení .....	7
c)	konstrukční řešení.....	8
B.2.3.	DISPOZIČNÍ, TECHNOLOGICKÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ .....	11
B.2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	11
B.2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	11
B.2.6.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB .....	12
	SO 01 Výtah, bezbariérové úpravy .....	12
B.2.7.	ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	13
	VZDUCHOTECHNIKA.....	13
	SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE – SO 01 .....	13
	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE SO 01 .....	16
	CHLAZENÍ SO 03, 04 .....	17
B.2.8.	ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	17
B.2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	17
B.2.10.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ .....	18
B.2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	20
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	20

b)	<i>Ochrana před bludnými proudy.....</i>	20
c)	<i>Ochrana před technickou seizmicitou.....</i>	20
d)	<i>Ochrana před hlukem.....</i>	20
e)	<i>Protipovodňová opatření .....</i>	20
f)	<i>Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod. ....</i>	20
<b>B.3.</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>20</b>
a)	<i>nápojovací místa technické infrastruktury, přeložky .....</i>	20
b)	<i>připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....</i>	20
<b>B.4.</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>20</b>
a)	<i>popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....</i>	20
b)	<i>nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....</i>	21
c)	<i>doprava v klidu .....</i>	21
<b>B.5.</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>21</b>
<b>B.6.</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....</b>	<b>21</b>
a)	<i>vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....</i>	21
b)	<i>vliv na přírodu a krajinu .....</i>	24
c)	<i>vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....</i>	24
d)	<i>Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem .....</i>	24
e)	<i>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.....</i>	24
f)	<i>navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....</i>	24
<b>B.7.</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>25</b>
<b>B.8.</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>25</b>
a)	<i>potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....</i>	26
b)	<i>odvodnění staveniště .....</i>	27
c)	<i>nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....</i>	27
d)	<i>vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....</i>	28
e)	<i>ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....</i>	29
f)	<i>maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé), .....</i>	31
g)	<i>požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....</i>	31
h)	<i>maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....</i>	31
e)	<i>bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponii zemín .....</i>	33
j)	<i>ochrana životního prostředí při výstavbě .....</i>	34
k)	<i>zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....</i>	36
l)	<i>úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....</i>	38
m)	<i>zásady pro dopravní inženýrská opatření .....</i>	39
n)	<i>stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ).....</i>	41
o)	<i>postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....</i>	41
<b>B.9.</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>42</b>

## 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**

Řešené území je vymezeno pozemky ve vlastnictví investora p.č. 5807/1 a 5809 k.ú. Židenice.

Na části pozemku 5807/1 se v současnosti nachází objekt občanské vybavenosti – základní škola.

### **b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly ÚP**

Pro dotčenou lokalitu platí Územní plán města Brna schválený dne 3.11.1994. Dle Územního plánu je řešená lokalita určena jako funkční plocha pro veřejnou vybavenost funkční typ školství OS. Plocha má druh stavební a je stabilizovaná.

Záměrem je zpřístupnění objektu školy handicapovaným žákům nebo pedagogům výstavbou nového výtahu a propojením obou polovin „staré“ školy spojovací lávkou v úrovni přízemí. Záměr odpovídá hlavnímu využití území dle Územního plánu města Brna. Cíle a úkoly územního plánování jsou tedy splněny.

### **c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Dle dostupných informací k dnešnímu dni nebyla vydána žádná rozhodnutí.

### **d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

V rámci inženýrské činnosti byly vyžádány stanoviska OÚPR, OŽP MmB, KHS a HZS. Podmínky pro projekt nebyly z jejich strany vzneseny.

### **e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.)**

Vzhledem k záměru nebylo nutné provádět výše uvedené průzkumy. Pro návrh základových konstrukcí posloužil dříve vyhotovený IGP v rámci akce „Přístavba šaten a jídelny“ firmou GEON, s.r.o., Na Padělkách 421, 664 52 Sokolnice v lednu 2016.

### **f) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Dle dostupných informací k dnešnímu dni nám ochrana území podle jiných právních předpisů není známa. Řešené území se nenachází v památkové zóně či rezervaci, záplavovém území ani jinak chráněném území. Ochrana stavby podle jiných předpisů nebyla, není a nebude zřízena.

### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

- povodně – pozemky se nacházejí mimo záplavové území, stavba tedy nevyžaduje ochranu
- sesuv půdy – možné riziko sesuvů půdy z hlediska svažitosti území se nevyskytuje
- poddolování – nenachází se v poddolovaném území
- seizmicita – nevyskytuje se, bez dalších opatření

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

Stavba nebude mít negativní vliv na sousední objekty. Stavba nemá negativní vliv na okolí stavby ani na odtokové poměry v dané lokalitě. Výška střechy výtahu nepřesahuje výšku stávajícího hřebene střechy školy. Dešťové vody ze střechy výtahové šachty (plocha 7,4m<sup>2</sup>) bude svedena po fasádě do vsakovací plochy kolem šachty. Vody ze střechy spojovacího krčku (plocha 3,7m<sup>2</sup>) budou svedeny na přiléhající šikmou střechu školy.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci akce budou prováděny drobné bourací práce, do nosných konstrukcí objektu nebude zasahováno. Asanace a kácení dřevin nejsou vyžadovány.

**j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Parcela č. 5807/1 je zapsána v katastru jako zastavěná plocha a nádvoří. Požadavky na zábory nejsou vyžadovány.

**k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Stávající objekt školy je dopravně napojen na ulici Viniční, ze které je stávající sjezd do dvora pro zásobování a odvoz odpadu. Hlavní pěší vstup do školy je z ulice Hrabalovy.

Škola je napojena stávajícími přípojkami do jednotné kanalizace, vodovodu, plynu, silnoproudu a slaboproudu.

Veškeré stávající připojení bude zachováno.

**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Bez požadavků.

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje**

P.č.	Číslo LV	Výměra (m <sup>2</sup> )	Majitel	Druh pozemku
5807/1	10001	6018	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	Zastavěná plocha a nádvoří

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo**

Stavba nemá vliv na vznik ochranných či bezpečnostních pásem.

## **B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

#### **a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby***

Jedná se o novou přístavbu výtahu ke stávající budově školy

#### **b) *Účel užívání stavby***

Stavba bude sloužit pro školství jako vertikální propojení všech nadzemních podlaží školy.

#### **c) *Trvalá nebo dočasná stavba***

Jedná se o trvalou stavbu.

#### **d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby***

Dle dostupných informací k dnešnímu dni nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

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

V rámci inženýrské činnosti byly vyžádány stanoviska OÚPR, OŽP MmB, KHS a HZS. Podmínky pro projekt nebyly z jejich strany vzneseny.

#### **f) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů***

Nejsou žádné požadavky dle zákona č. 20/1987 Sb. ani dle zákona č. 114/1992 Sb.

#### **g) *Navrhované parametry stavby***

Celková plocha pozemku	5807/1	6 018 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha výtahové šachty a spojovacího krčku	11,1 m <sup>2</sup>	
Obestavěný prostor řešené části		201,1 m <sup>3</sup>
Celková výška objektu nad okolním terénem:		max. 18,685 m
Půdorysný rozměr – maximální:		5,5 m x 3,1 m

Osazení objektu +0,00 odpovídá stávající podlaze hlavní vstupní haly = 211,48 B.p.v.

#### **h) *Základní bilance stavby***

Potřeby a spotřeby médií a hmot

- Bilance potřeby tepla

Beze změny.

- Potřeba elektrické energie

**Výkonové údaje** (pouze související s výtahem)

Výkon (kW)	$P_i$	$P_p$
Nový výtah	4,6	4,6
Osvětlení nástupišť	0,138	0,11
Temperování	6,0	4,0
	10,738	8,71

Celkový instalovaný výkon:  $P_i = 10,738$  kW

Celkový současný příkon:  $P_p = 8,71$  kW

- Potřeba zemního plynu

Beze změny.

- Potřeba vody

Beze změny.

- Množství odpadních vod dešťových

Dešťové vody ze střechy výtahové šachty (plocha  $7,4\text{m}^2$ ) bude svedena po fasádě do vsakovací zatravněné plochy kolem šachty. Vody ze střechy spojovacího krčku (plocha  $3,7\text{m}^2$ ) budou svedeny na přiléhající šikmou střechu školy a do stávajícího systému odvodnění.

- Množství vypouštěných odpadních vod splaškových

Beze změny.

**i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, členění na etapy**

Předpokládaný termín zahájení realizace: 06/2024

Předpokládaný termín dokončení: do konce 09/2024

Etapizace: Realizace stavby nebude členěna na etapy.

**j) Orientační náklady stavby**

Odhadovaná cena stavby je 13 700 000 Kč bez DPH.

**B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Vzhledem k charakteru projektu – přístavba výtahu ve dvoře školy – se stávající urbanistické řešení nijak nemění.

## **b) architektonické řešení**

Základním záměrem je zajištění bezbariérového přístupu a pohybu v původním historickém objektu základní školy Gajdošova v Brně.

Areál se skládá z původního objektu ze začátku 20 století a nové budovy ze 70. let 20. století. Oba objekty jsou v úrovni přízemí propojeny dvěma spojovacími krčky.

Původní objekt je třípodlažní stavba, podsklepená, s nevyužívaným půdním prostorem. Nový objekt je dvoupodlažní stavba, podsklepená, s novou střešní nástavbou. Výškové úrovně parterů (1 np) obou staveb jsou rozdílné, navzájem je v přízemí spojují schodiště s výškou 1,9 m na konci obou krčků u nové budovy. V horních podlažích nejsou obě stavby nijak propojeny.

Hlavní vstup do areálu je z ulice Gajdošovy do spojovacího krčku, kde je vrátnice.

V roce 2019 byl zrekonstruován nový objekt, kde vznikla nástavba, vnitřní výtah a bezbariérový vstup z parkoviště z ulice Viniční.

V rámci plánované akce přístavba šaten a jídelny (v současnosti je vydáno pravomocné stavební povolení) bude rampou zajištěn bezbariérový hlavní vstup do spojovacího krčku. Z něj je možný přístup do přízemí původní budovy, ale pouze do její pravé poloviny. Přes centrální chodbu u malé tělocvičny totiž vede schodiště s výškovým rozdílem cca 1 m. Chodby horních pater jsou již v jedné výškové úrovni.

V původním historickém objektu se nachází 2 schodiště, která vedou přes všechna podlaží.

Z výše uvedeného vyplývá, že hlavním problémem je chybějící bezbariérový přístup do poloviny přízemí historického objektu, včetně jeho dalších nadzemních podlaží.

Základním záměrem investora je bezbariérově propojit všechna nadzemní podlaží původní „staré“ budovy školy. Výstavba vnitřního výtahu nebyla z prostorových skutečností možná, proto bylo zvoleno řešení přístavby výtahu do dvorní části v místě malého atria objektu.

Šachta je záměrně ze statických důvodů odsazena od objektu školy, aby nové založení negativně neovlivnilo stávající základové konstrukce. Její střed je osazen na poloviny meziokenních pilířů chodby přilehlého objektu. Napojení krčku do původního okenního otvoru bylo zvoleno vlevo, blíže k sociálnímu zázemí a dále od rohové chodby, a to z důvodu zachování jejího proslunění.

Šachta je prodloužena až do půdního prostoru, ve kterém je v budoucnu možná vestavba dalších učeben či kabinetů.

Propojovací lávka v přízemí spojuje obě poloviny „staré“ školy, které jsou v současnosti odděleny schodištěm s výškovým rozdílem cca 1m. Ze spodní podesty je přístupná dvoukřídlými dveřmi malá tělocvična a na opačnou stranu učební prostor (přístupný po strmém schodišti).

Lávka spojuje obě poloviny s tím, že je zachován vstup do tělocvičny – lávka není na celou šířku chodby, část schodiště je zachována. Vstup do učebny je druhými stávajícími dveřmi vlevo od lávky z úrovně chodby přízemí.

### **SO 02 – bezbariérové WC**

Nové WC je navrženo v 1.np v prostoru záchodů pro dívky. Po vybourání dotčených konstrukcí budou vyzděny nové příčky z pórabetonových tvárnic tl. 100 mm do výšky 2300 mm, do nich osazené nové dveře s překladem. Nový prostor bude do výšky 1500 mm obložen keramickým obkladem 200 x 100 mm kladeným na vazbu, bílé matné barvy. Podlaha bude vydlážděna slinutou dlažbou formátu 600 x 300 mm, provedení imitace terazzo. Do prostoru záchodů budou z chodby osazené nové vstupní dveře se zamazáváním.

### **SO 03 – polytechnická učebna**

Při modernizaci učebny je uvažováno s celkovou rekonstrukcí, tj. od demontáže stávající podlahové krytiny, silnoproudých rozvodů a osvětlení a následné vybudování stavebních částí, silnoproudých, slaboproudých

rozvodů a kabelových tras pro AV techniku ve třídě, včetně nového chlazení. Učebna bude vybavena novou podlahovou krytinou, kazetovým akustickým podhledem s LED osvětlením, novou výmalbou, elektricky ovládanou stínicí technikou (žaluziemi) a specializovaným nábytkem. Jako koncové zařízení bude osazena 3D stanice s tiskárnami, studentské pracovní stanice, výukové PC, pomůcky VR a robotiky, stolní vizualizér a v neposlední řadě interaktivní zobrazovač s prezentačním SW.

Po odstranění krytiny budou provedeny nové skladby podlahy na stávající betonové desce:

- Přebroušení zbytků lepidla, vysátí
- Vyspravení spár opravnou pryskyřicí a sešití trhlin
- Penetrační nátěr
- Samonivelační vrstva tl. 5 - 10 mm
- PVC krytina homogenní v rolích, tl. 2 mm včetně PVC soklů.

Nové sádrové omítky tl. 20 mm, osazení vstupních dveří, nový obklad za umyvadlem.

Dozdění stávajících větracích otvorů nad okny. Osazení nových okenních parapetů tl. 40mm.

Nové vnitřní hliníkové žaluzie motoricky ovládané.

#### **SO 04 – multimediální učebna**

Při modernizaci učebny je uvažováno s celkovou rekonstrukcí, tj. od demontáže stávající podlahové krytiny, silnoproudých rozvodů a osvětlení a následné vybudování stavebních částí, silnoproudých, slaboproudých rozvodů a kabelových tras pro AV techniku ve třídě, včetně nového chlazení. Učebna bude vybavena novou podlahovou krytinou, kazetovým akustickým podhledem s LED osvětlením, novou výmalbou, elektricky ovládanou stínicí technikou (okenicemi) a specializovaným nábytkem. Řešení bude navíc doplněno interaktivním zobrazovačem a stolním vizualizérem. Žáci jsou vybaveni sluchátky a pevnými počítači což nabízí digitální obrazovou prezentaci učitele i žáka, streamování videa, monitorování individuální práce na žákovských počítačích, ovládání studentských PC, chat rozhovory s učitelem a mnoho dalšího.

Po vybourání dotčených konstrukcí budou vytvořeny nové skladby podlahy:

- Vyrovnání trámů oboustrannými příložkami z fošen 120/50 mm, celková délka fošen 95 mb
- Vyrovnání stávajícího násypu ze škváry
- Nosná podlaha z tvrdých podlahových desek tl. 2 x 24 mm
- PVC krytina homogenní v rolích, tl. 2 mm včetně PVC soklů.

Nové sádrové omítky tl. 20 mm, osazení vstupních dveří, nový obklad za umyvadlem.

Osazení nových dřevěných oken s venkovními ocelovými okenicemi manuálně ovládanými.

#### **c) konstrukční řešení**

Zatřídění nosné konstrukce určuje způsob a intenzitu kontrol i pravidelné údržby a závisí na požadované spolehlivosti, účelu, druhu namáhání a především třídě následků, do které konstrukce spadá.

třída následků: CC2, dle ČSN EN 1990, příloha B – střední následky s ohledem na ztráty lidských životů nebo značné následky ekonomické, sociální nebo pro prostředí

zatřídění dle druhu namáhání: běžné namáhání konstrukce – pouze normová kvazistatická zatížení (viz kapitola – zatížení konstrukcí)

zatřídění podle účelu stavby: přístavba výtahové šachty ke stávající budově školy, stěnová ŽB monolit. kce, složité zakládání v těsné blízkosti stávajících objektů, související menší statické zásahy do SB; \_veřejná budovy pro školství.

návrhová životnost: kat. 4 – 50 let (informativní údaj), dle ČSN EN 1990, tab. 2.1

třída spolehlivosti: RC2  $\geq 3,8$ , dle ČSN EN 1990, příloha B, tab. B.2

úroveň kontroly při navrhování: DSL2, dle ČSN EN 1990, příloha B, tab. B.4

úroveň kontroly při provádění: IL2, dle ČSN EN 1990, příloha B, tab. B.5

statická koncepce a konstrukční řešení

### **přístavba výtahu**

Nová výtahová šachta, umístěná vně stávající budovy v malém atriu, má tvar válce, svislého kruhového tubusu, který bude řešen jako železobetonová monolitická konstrukce. Staticky by se mělo jednat o samostatně stojící věž vetknutou do podlaží bez nároků na další konstrukční vazby. Tato vertikální konzola bude vyžadovat robustní založení. S ohledem na blízkost okolní zástavby, očekávané parametry základové půdy a komplikovaný přístup těžké techniky je navrženo hlubinné založení v podobě dvanácti mikropilot. Kromě minimalizace negativních vlivů a možnost jejich realizace ve stísněných prostorech mají piloty ještě jednu velkou přednost, jelikož kromě tlakových sil dokáží dobře přenášet i tahové reakce, což je pro vetknutí věžové konstrukce potřeba.

Samotná konstrukce šachty má být jednoduchá, bez viditelného členění vnější válcové plochy. S ohledem na statickou funkci bude žádoucí cca ve 1/3 výšky tubusu redukovat tloušťku stěny z 300 na 250 mm. Pro zakotvení hlavice mikropilot a k pevnému vetknutí tubusu věže musí být pode dnem šachty vytvořena dostatečně rigidní ŽB monolitická hlavice, silnější deska o tl. 400 mm a půdorysném rozměru 3600 x 3600 mm. Obvod tubusu je kružnicí vepsanou do základového bloku, takže při jeho vnějším průměru 3060 mm vychází min. rozšíření základové desky 270 mm. Podle výpočtů se počítá s 12 mikropilotami.

Vnitřní vystrojení pro instalaci výtahové technologie se provede pomocí dodatečně instalovaných ocelových nosníků, přepon v kruhové šachtě. Nosníky budou dodatečně chemicky kotveny do vnitřní plochy stěny šachty.

### **spojovací krček**

Samostatně stojící těleso výtahu je potřeba propojit se stávající budovou školy. K tomu poslouží prosklený spojovací krček, který z pohledu statiky představují 4 jednoduché šikmé lávky mezi výtahovou šachtou a dveřním otvorem v obvodové zdi SB. Dveřní otvor vznikne přebudováním stávající okenního otvoru, a to bez nároků na jeho rozšíření čili bez nutnosti statických zásahů do nosných meziokenních pilířů. Půdorysně šikmé lávky vůči obvodové stěně SB jsou vytvořeny dvojicí postranních nosníků s různou délkou, světlý rozpon cca 2395 mm a 1650 mm. Mezi nosníky, na jejich spodní pásnici, se uloží trapézový plech tvaru TR 60/235, který se přebetonuje do úrovně horní pásnice. Vypočtená dimenze postranních nosníků je UPE 160, takže celková tl. plechobetonové desky těchto spojovacích můstků bude cca 150 mm (TR 60 + 90 nadbetonávka). S ohledem na požadovanou požární odolnost bude beton vyztužen při obou povrchích a TR plech bude plnit pouze funkci ztraceného bednění. Krajní nosníky nesplní přísný požadavek požární odolnosti R45 a bude potřeba je ochránit SDK obkladem.

Střeška spojovacího krčku se musí propojit se sedlovou střechou SB. V principu se bude jednat o podobné konstrukční řešení jako v patrech, ale statický model se zde změní z prostých nosníků na spojitě nosníky o dvou polích, tedy s jednou vnitřní podporou. Podporu bude představovat dvojice sloupků postavená na obvodové zdi SB. Pro navrženou střešní skladbu není nutná betonová vrstva, takže se zde ponechá TR plech bez nadbetonávky. Pro střešní konstrukci platí nižší kritérium požární odolnosti, R30, a ocelové konstrukce v podobě profilů UPE 160 toto kritérium splní bez nutnosti jejich obložení. Plošné obložení bude případně jen TR plech.

Projekt předpokládá na straně stávající budovy uložení nosníků spojovacího krčku do zabetonovaných kapes

ve stávajícím zdivu. Při realizační přípravě musí být v předstihu proveden stavebně technický průzkum, sondy, které ověří proveditelnost řešení anebo ne jejich základě dojde k revizi detailů SKř. Pokud se zde ověří přítomnost betonového věnce s dostatečně kvalitním betonem, tak lze navrhnout i chemické kotvy. Ve střeše musí být posouzena úprava stávající konstrukce krovu a způsob napojení nové OK.

### **lávka přes schodiště**

S primárním záměrem stavební akce, kterým je zajištění bezbariérového propojení všech podlaží „staré“ budovy, souvisí nutnost přemostění stávajícího dvojitého schodiště, které vyrovnává výškový rozdíl cca 1,0 m mezi hlavní chodbou v přízemí a sníženou úrovní vstupu do malé tělocvičny. Větší polovina širší chodby, 1500 mm, bude převedena po nové spojovací lávce. I zde bude optimálním konstrukčním řešením plechobetonová deska vložená mezi dvojici krajních nosníků z UPE profilů. Nosníky zde budou fungovat jako spojitě, středově symetrické, se 3 poli  $\text{cca } 2350 + 2460 + 2350 = 7160 \text{ mm}$  \_statický rozpon lávky spojující předposlední schodišťové stupně, kdy vnitřní podpory vytvoří 2x 2 krátké ocelové sloupky. Na základě SV byla určena jednotná dimenze průřezu OK \_UPE 160. Plechobetonová deska bude konstruována stejně jako v případě spojovacího krčku k novému výtahu \_TR plech 60/235 + nadbetonávka (60 + 90 = 150 mm) s betonářskou vyztuží. PB deska bezpečně vyhoví i požadavku PO R45, ale ocelové prvky budou muset být ochráněny obkladem.

S ohledem na skutečnost, že pod řešeným prostorem s vyrovnávacím schodištěm je ještě suterénní prostor (chodba), budou popsané konstrukce přitěžovat stávající stropní konstrukci. I zde je tedy nezbytné v rámci před-realizační přípravy prozkoumat stávající stropní konstrukce pod lávkou, doplnit jejich statické posouzení na nový stav a případně revidovat SKř lávky nebo doplnit nutné zesílení. Doporučujeme, aby se STP zaměřil i na místa plánovaného uložení nových OK a poskytl data pro návrh vhodných detailů kotvení a roznosových prvků.

### **materiály a technologie nosných konstrukcí**

Pro nosné konstrukce a prvky se navrhují následujícími materiály a technologie.

Konstrukční oceli dle EN 10025-2: S 235 J2 (11 373); použity především válcované průřezy tvaru U.

Beton nosných konstrukcí podle ČSN EN 206:

Vodostavební beton C30/37 XF1 XC4 – základové, podzemní konstrukce (těsněné spáry); C30/37 XF1 XC4 – ŽB monolitická konstrukce výtahu, vnější plocha v pohledové kvalitě PB3; C25/30 XC1 – PB desky; podkladní beton – C12/15 X0. Plnou a přesnou specifikaci betonových směsí na základě dodavatelské dok., zvolených pracovních postupů a podmínek pro zpracování určuje technolog.

Ocelová vyztuž ŽB konstrukcí – B500B se zaručenou svařitelností, dle normy ČSN EN 10080.

Distanční a ostatní prvky pro vyztuž – dle zvyklostí dodavatele stavby, v pohledovém betonu jsou předepsány distanční prvky z vláknobetonu, kladečské plány bednicích dílců musí být odsouhlaseny architektem. Stěny kruhového půdorysu je možno bednit segmentově o max. šířce rovné plochy 120 mm.

Kotvení OK – dodatečně osazované, vrtané chemické kotvy s kotevními šrouby rozměru: M12– M16, jakosti 8.8. Pro kotvení nosných konstrukcí se smí použít jen certifikované systémy dle platných technických norem (např. ČSN EN 1992-4-5, předpis ETAQ, a jiné).

**Před zahájením výroby generální dodavatel stavby předloží projektantovi dílenskou dokumentaci stavby (je součástí dodávky) k připomínkování a následnému odsouhlasení!**

### **normové předpisy, standardy, literatura**

Pro návrh a posouzení stavebních konstrukcí byly použity níže vypsane platné ČSN normy, včetně všech obsažených částí a odkazů na související technické předpisy.

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 (EC1)      Zatížení konstrukcí  
ČSN EN 1992 (EC2)      Navrhování betonových konstrukcí  
ČSN EN 1993 (EC3)      Navrhování ocelových konstrukcí  
ČSN EN 1994 (EC4)      Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí  
ČSN EN 1996 (EC6)      Navrhování zděných konstrukcí  
ČSN EN 1997 (EC7)      Navrhování geotechnických konstrukcí  
ČSN 73 1001      Zakládání staveb  
Základová půda pod plošnými základy (z r. 1987)  
ČSN ISO 13822      Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí  
ČSN EN 13791      Posuzování pevnosti betonu v tlaku v konstrukcích  
a v prefabrikovaných betonových dílcích  
ČSN EN 10025-1      Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí  
Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky.  
ČSN EN 10025-2      Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí  
Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli  
ČSN EN 206      Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda (07/2014)  
ČSN 73 1201      Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb  
ČSN EN 13 670      Provádění betonových konstrukcí  
ČSN EN 10 080      Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel  
Prof. Jiří Bradáč      Základové konstrukce, VUT Brno 1995  
Ing. Jan Masopust      Navrhování základových a pažicích konstrukcí (příručka k ČSN EN 1997)  
A dále také normové předpisy a požadavky uváděné přímo v textu a souvisejících přílohách PD pro  
konkrétní technologii, výrobek, systém, apod.

vypracoval:    Ing. Jan Lukáš  
autorizovaný inženýr pro obor  
statika a dynamika staveb, 1103418

### **B.2.3. Dispoziční, technologické a provozní řešení**

Dispoziční řešení vychází ze stávajících skutečností a provozu školy. Nový výtah vertikálně bezbariérově spojuje všechna nadzemní podlaží včetně půdního prostoru, do kterého je v současnosti přístup po nebezpečném kolmém žebříku z chodby ve 3np.

Technologické a provozní řešení se nemění.

### **B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

Stávající vstup pro handicapované se nachází ve dvoře při ulici Viniční, kde je rampou přístup do 2np k výtahu „nové“ budovy školy. Do „staré“ školy bezbariérový přístup není v současnosti zajištěn. V rámci akce „Přístavba šaten a jídelny“ je navržen bezbariérový vstup do hlavní haly, ze které je možné se bezbariérově dostat pouze do poloviny přízemí, další polovina či všechna ostatní podlaží nejsou bezbariérově přístupná. Na tuto akci bylo vydáno stavební povolení v únoru 2021.

Předložený záměr umožňuje svým řešením bezbariérový pohyb po všech nadzemních podlažích „staré“ budovy školy (kromě malé tělocvičny a suterénu).

### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba před uvedením do provozu musí splňovat všechny technické i bezpečnostní požadavky na bezpečné

užívání.

Bezpečnost při užívání bude zabezpečena jednak kvalitním provedením stavby (zkontrolováno bude při převzetí díla a při kolaudaci), jednak pravidelnou údržbou všech zařízení prostřednictvím oprávněných osob dle vnitřních předpisů.

#### **B.2.6. Základní technický popis staveb**

##### ***SO 01 Výtah, bezbariérové úpravy***

###### **Stavební řešení:**

- Základová konstrukce

Založení výtahové šachty bude na mikropilotách.

- Svislé nosné konstrukce

Tubus šachty je z monolitického železobetonu.

- Vodorovné nosné konstrukce

Nové vodorovné nosné stropní konstrukce spojovacího krčku budou tvořeny trapézovým plechem tl. 160 mm s nadbetonávkou. Jako nosné prvky jsou navrženy ocelové U profily uložené do žb stěny výtahové šachty a do kapes ve stávajícím obvodovém nosném zdivu školy.

- Střešní konstrukce

Střešní konstrukce stavby bude jednoplášťová plochá střecha, vyspádována směrem na střehu školy. Strop šachty je monolitický železobetonový s krytinou z PVC, vyspádovaný od středu k obvodu.

- Vnitřní a venkovní omítky

U stávající budovy zůstanou stávající, pouze bude opraveno ostění otvoru pro vstup k výtahu. Šachta je z pohledového betonu s reliéfem dřevěných hrubých prken z bednění – z venkovní strany. Krček je celoprosklený.

- Podlahy

U stávající budovy zůstanou stávající, pouze bude doplněna podlaha v otvoru pro vstup k výtahu ze slinuté keramické dlažby 30 x 30 cm světle šedé dle stávající. V krčku bude krytina z protiskluzného PVC.

- Výplně otvorů

U stávající budovy bude odstraněno okno a parapet. Nové dveře jsou v hliníkovém provedení s bezpečnostním tepelně izolačním prosklením, barva rámu černý elox. Ve stejném provedení je i venkovní fasáda krčku.

- Klempířské výrobky

Klempířské prvky budou provedeny z pozinkovaného plechu, povrchová úprava barevným nátěrem barvy světle šedé na šachtě a černé na krčku.

- Zámečnické výrobky

Na střechu je zajištěn přístup střešním výlezem. Kompletní zateplený výlez na plochou střechu je včetně stahovacích schůdků, parotěsného límce pro napojení na parozábranu střechy a interiérového uzamykatelného poklopu, pro stavební otvor 900x1200mm. Součinitel prostupu tepla:  $U_{max} = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ .

Ze střechy krčku na šachtu je přístup pomocí nového ocelového žebříku s madlem a bez ochranného koše. Provedení pozink, kotvení do železobetonové stěny šachty.

- Výtah

Nosnost	630 kg
Počet osob	8
Rychlost	1.0 m/s
Počet stanic / nástupišť	4 / 4 (0, 1, 2, 3)
Zdvih	14.03 m
Prohlubeň	1100 mm
Hlava šachty	3400 mm (pod spodní hranu stropu šachty, bez montážního nosníku/prvku)
Šachta: šířka x hloubka minimálně	1600 mm x 1750 mm
Strojovna	Řešení bez strojovny (MRL)
Kabina: šířka x hloubka x výška	1100 mm x 1400 mm x 2139 mm
Čistá výška kabiny (pod podhled)	2100 mm
Dveře: šířka x výška	900 mm x 2000 mm
Kabinové dveře	Automatické 2-panelové s otevíráním doleva (T2L)

## B.2.7. Základní popis technických a technologických zařízení

### **VZDUCHOTECHNIKA**

Se vzduchotechnickým zařízením není uvažováno. Prostory spojovacího krčku jsou provětrávány přirozeně výklopnými okny v každém podlaží. Výtahová šachta je pod stropem odvětrávána nerezovou mřížkou 200 x 400 mm, opatřenou protidešťovou žaluzií a sítí proti hmyzu.

### **SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE – SO 01**

#### **1. ÚVOD**

##### **1.1 Předmět a rozsah projektu**

Projektová dokumentace silnoproudé instalace řeší nové rozvody pro připojení nového výtahu, temperování výtahové šachty a spojovacích krčků a nové světelné rozvody ve spojovacích krčcích a na půdě. Dále PD řeší nový rozvaděč, ze kterého budou vedeny nové elektro rozvody a budou do něho přepojeny stávající elektro rozvody. Nový rozvaděč plně nahradí stávající rozvaděč, který bude demontován. Součástí je i doplnění stávajícího bleskosvodu na střeše objektu, a to vše v budově základní školy Gajdošova 3 v Brně – Židenicích.

Rozvody zahrnují

- připojení rozvaděče nového výtahu
- rozvody pro osvětlení ve spojovacích krčcích a na půdě
- dodávku a montáž svítidel ve spojovacích krčcích a na půdě
- dodávku, montáž a připojení elektrických přímotopů ve spojovacích krčcích a ve výtahové šachtě

- dodávku a montáž nového rozvaděče RZS1
- demontáž stávajícího rozvaděče RZS1
- přepojení stávajících elektro rozvodů, které byly vedeny ze stávajícího rozvaděče RZS1 do nového rozvaděče RZS1
- doplnění bleskosvodu o novou jímací tyč a její připojení ke stávajícímu jímacímu vedení na střeše objektu

## **1.2 Výchozí podklady**

- stavební výkresy – stávající a nový stav
- projektová dokumentace zpracovaná v 11/2021 v rozsahu projektu pro společné povolení stavby na akci: „VÝSTAVBA NOVÉHO VÝTAHU A BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY“
- platné normy a předpisy

## **2. ZÁKLADNÍ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE**

### **2.1 Soustava napětí**

3NPE, 400/230V AC, 50 Hz stř. (TN-C-S)

### **2.2 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím**

V souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3 je ochrana ve výše uvedené napěťové soustavě provedena

Ochranné opatření                      automatické odpojení od zdroje

ochranné pospojování

### **2.3 Měření spotřeby elektrické energie**

Stávajícím elektroměrem pro nepřímé měření, který je umístěn ve stávajícím elektroměrovém + hlavním rozvaděči v objektu

### **2.4 Výkonové údaje** (pouze související s výtahem)

Výkon (kW)	Pi	Pp
Nový výtah	4,6	4,6
Osvětlení nástupišť	0,138	0,11
Temperování	6,5	4,5
	10,738	8,71

Celkový instalovaný výkon:  $P_i = 11,238 \text{ kW}$

Celkový současný příkon:  $P_p = 9,21 \text{ kW}$

### **2.5 Vnější vlivy prostředí** - dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3

AB5, AD1 – prostory normální s jednoznačnými vnějšími vlivy

### **2.6 Stupeň důležitosti dodávky el. energie** - 3. stupeň dle ČSN 34 1610

## **3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **3.1 Popis navrženého řešení**

#### **Připojení**

Rozvaděč nového výtahu bude připojen z nového rozvaděče, který plně nahradí stávající rozvaděč ozn. RZS1, umístěný v chodbě ve 3.NP. Stávající rozvaděč RZS1 bude demontován a na uvolněné místo bude namontován nový rozvaděč, který bude mít stejné označení, tedy RZS1. Stávající kabelový přívod AYKY 4x25mm<sup>2</sup> vedený z 1.PP, z hlavního rozvaděče objektu, do stávajícího rozvaděče RZS1, bude využit a bude přepojen do nového rozvaděče RZS1. Průřez tohoto kabelu je pro zvýšený odběr, související s montáží nového výtahu v objektu, dostačující.

Přístrojová náplň ve stávajícím rozvaděči a její zapojení bude před demontáží zdokumentováno, protože v novém rozvaděči bude použita nová přístrojová náplň v rozsahu a v zapojení, v jakém byla v původním rozvaděči RZS1 a navíc bude doplněna o nové přístroje pro:

- nový kabelový vývod CYKY-J5x4mm<sup>2</sup> + CYA6/zlž do rozvaděče výtahu, který bude integrovaný přímo do rámu šachetních dveří na nástupišti, které bude pod nejvyšším nástupištěm, jistič C20/3, 20A, char. „C“
- nový kabelový vývod CYKY-J3x1,5mm<sup>2</sup> pro připojení nového svítidla osvětlujícího nástupiště výtahu na půdě, proudový chránič s nadproudovou ochranou 10/1N/C/003, 10A, char. „C“
- 4 nové kabelové vývody CYKY-J3x2,5mm<sup>2</sup> pro připojení elektrických vytápěcích těles temperujících spojovací krčky, 4ks jistič B16/1, 16A, char. „B“
- nový kabelový vývod CYKY-J3x2,5mm<sup>2</sup> pro připojení elektrického vytápěcího tělesa temperujícího výtahovou šachtu, jistič B16/1, 16A, char. „B“

#### **Upozornění!**

Podmínkou pro připojení nového rozvaděče RZS1 je platná revize stávajícího kabelového přívodu AYKY 4x25mm<sup>2</sup> a konstatování, že je schopný bezpečného a spolehlivého provozu.

#### **Osvětlení nástupišť / 4 stanice**

Nástupiště výtahu budou osvětlena v souladu s ČSN EN 12464-1 (Osvětlení pracovních prostorů). Osvětlenost bude 200lx. K zajištění požadované osvětlenosti a i z hlediska požadavků ekonomické provozní úspornosti budou použita svítidla s LED zdroji, krytí svítidel IP20. Nová svítidla osvětlující nástupiště výtahu v 1.NP až 3.NP budou připojena na stávající světelné rozvody na chodbě příslušného podlaží, která je před výtahem a ovládána budou čidly s detekcí pohybu, která budou umístěna přímo v prostoru nástupiště příslušného podlaží. Svítidlo osvětlující nástupiště na půdě bude připojeno novým kabelovým vývodem vedeným ze 3.NP, z nového rozvaděče RZS1 a toto svítidlo bude ovládáno novým vypínačem umístěným poblíž výtahových dveří.

#### **Temperování výtahové šachty**

V prohlubni výtahové šachty bude namontován a připojen na samostatně jištěnou zásuvku elektrický konvektor o výkonu 2,5kW. Konvektor bude opatřen termostatem, který zaručí, že výtahová šachta bude temperována na +5°C. Napájecí kabel bude veden z rozvaděče RZS1 směrem na půdu a odtud dolů výtahovou šachtou v kovové trubce, která bude uchycena ke konstrukci výtahové šachty. Instalaci trubky provede prováděcí firma v součinnosti s technikou firmy dodávající výtah.

Součástí dod. výtahu bude i dodávka a montáž elektrického konvektoru, ale toto je nutné ZDŮRAZNIT !!!! v objednávce výtahu.

#### **Temperování spojovacích krčků / 4 krčky**

Spojovací krčky s nástupišti do výtahu budou temperovány na +10°C. Na podlaze každého krčku bude nainstalováno elektrické topné těleso s termostatem, který bude udržovat nastavenou teplotu. Ke každému

topnému tělesu bude veden z rozvaděče RZS1 samostatný napájecí kabel. Napájecí kabely budou vedeny směrem na půdu a odtud v trubkách, uložených v betonové stěně šachty, k jednotlivým elektrickým topným tělesům.

### **3.2 Bleskosvod – doplnění a úprava**

Na střeše školy je v současné době nainstalován bleskosvod. Na úrovni nového výtahu bude na hřebeni střechy umístěna nová jímací tyč délky 3,0m, která bude drátem 8AlMgSi/T4 propojena se stávajícím jímacím vedením.

## **4. VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení tímto projektem navrženého nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto žádná zvláštní opatření.

## **5. BEZPEČNOST PRÁCE**

Tento projekt je zpracován a elektromontážní práce budou prováděné podle platných předpisů a doporučených norem ČSN. Práce budou provádět pracovníci s kvalifikací podle vyhl. č. 50/78 Sb.. Po ukončení montáže bude na elektrickém zařízení provedena výchozí revize podle ČSN 33 1500 a jejích změn Z1÷Z4 a ČSN 33 2000-6 a zařízení bude předáno uživateli.

Zpracovala: Ing. Rysová

### **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE SO 01**

V části dvora, vyčleněné pro výstavbu výtahu je vedena jednotná kanalizace, která je zaústěna do šachtičky, která slouží i jako dvorní vpust. Značnou část potrubí bude nutné přeložit mimo plochu základové konstrukce.

S ohledem na změřenou hloubku dna kanalizace v šachtičce – 0,8 m pod úrovní dvora, lze předpokládat, že uložená kanalizace je vedena v minimálním sklonu a v části úseků má i minimální krytí potrubí zeminou. Nově navrhované trasy potrubí byly zvoleny mimo půdorys základové konstrukce a podkladního betonu, podél obvodových stěn budovy. Dle sdělení pana školníka, má být do svodného potrubí dešťové kanalizace zaústěno i potrubí splaškové kanalizace od záchodů při severní fasádě objektu. Toto potrubí bude nutné vyhledat při výkopových pracích. Další potrubí splaškové kanalizace je viditelné v chodbě v 1. PP.

### **3.1 Kanalizace splašková, dešťová**

**Svodné potrubí**

Svodná potrubí kanalizace pod terénem budou vedena ve sklonu min. 3%. Potrubí bude uloženo na zhuťněné pískové lože 100 mm. Min. 300 mm nad trubkou by měl být k zásypu použit dobře zhuťnitelný materiál se zrnitostí do 20 mm. Patní kolena musí být podbetonována, aby nedošlo k posunu potrubí.

**Odpadní potrubí**

Části odpadního nad terénem jsou zakončena litinovou trubkou. Tato část potrubí může být zachována, přilehlé plochy dvora slouží jako hřiště a litinové potrubí je odolnější vůči poškození, např. prokopnutí.

### **3.2 Materiál**

Svodné potrubí může být provedeno systémem z PVC KG OSMA pro pokládku do země.

Dešťové odpady doporučuji zakončit lapači střešních splavenin pro potrubí DN 100-125 např. HL 600N, pro odpad DN 150 může být použit litinový gajgr od firmy TECAM PCV Ostrava.

Stávající kanalizační šachtička bude nahrazena plastovou šachtou Wavin 425 s šachtovým dnem se třemi vtoky pro potrubí DN 200. Průměr šachty umožňuje použití kamery pro případnou kontrolu stavu potrubí a umožní snadnější čištění kanalizace. Pokop bude použit teleskopický s mříží, aby šachta mohla nadále sloužit i pro odtok dešťových vod ze dvora.

### **CHLAZENÍ SO 03, 04**

Chlazení obou místností je navrženo systémem Multisplit se simultánním provozem vždy se dvěma vnitřními jednotkami v kazetovém provedení a venkovní jednotkou na fasádě objektu.

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

Viz samostatná příloha projektu. **Dodavatel je při realizaci povinen dodržet předepsané požadavky požárním zabezpečením stavby.**

#### **B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

Vlastník budovy nebo její uživatel musí zajistit splnění požadavků na energetickou náročnost budovy a splnění porovnávacích ukazatelů, které stanoví prováděcí právní předpis, a dále splnění požadavků stanovených příslušnými harmonizovanými českými technickými normami. Prováděcí právní předpis č. 148/2007 stanoví požadavky na energetickou náročnost budov, porovnávací ukazatele, metodu výpočtu energetické náročnosti budovy a podrobnosti vztahující se ke splnění těchto požadavků.

#### **NORMY A PŘEDPISY:**

- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- Zákon č. 406/2006 Sb., Úplné znění zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MPO č. 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov

Na základě zákona 406/2000 Sb ve znění pozdějších předpisů se musí zpracovat PENB dle par. 7a:

a) opatřit si průkaz energetické náročnosti (dále jen „průkaz“) při výstavbě nových budov nebo při větších změnách dokončených budov

a dle par 2 je definice větší změny dokončené budovy:

s) větší změnou dokončené budovy změna dokončené budovy na více než 25 % celkové plochy obálky budovy,

Přístavba výtahu zaujímá cca 0,1% z celkové plochy obálky stávajících objektů.

Z výše uvedeného vyplývá, že pro stavební záměr není nutné vyhotovit PENB.

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

### Vibrace

Šíření nadlimitních vibrací do okolí objektu v průběhu stavby ani při provozu se nepředpokládá.

### Hluk

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (ve znění pozdějších předpisů). Hodnoty hluku ve venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$ . V denní době se stanoví pro 8 nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}} = 50$  dB a korekce pro denní nebo noční dobu.

#### *Zóny bydlení (Chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb)*

Denní doba (600-2200):

základní hladina  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB

výsledná hladina  $L_{Aeq,T} = 50$  dB

Noční doba (2200-600):

základní hladina  $L_{Aeq,1h} = 50$  dB

korekce  $k = -10$  dB (noční doba)

výsledná hladina  $L_{Aeq,1h} = 40$  dB

Hluk z dopravy po pozemních komunikacích je hodnocen za celou denní, respektive noční dobu. Podle NV č. 272/2011 Sb., je v denní době hygienický limit pro hluk ze silniční dopravy po pozemních komunikacích  $L_{Aeq,16h} = 55$  dB a v noci  $L_{Aeq,8h} = 45$  dB. V okolí hlavních komunikací, kde hluk z dopravy po těchto komunikacích je převažující a v ochranném pásmu drah se použije korekce + 10 dB, tj. hygienický limit hluku ve dne je  $L_{Aeq,16h} = 60$  dB a v noci  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB. Pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací se v chráněném venkovním prostoru staveb a ostatních venkovních prostorech použije korekce + 20 dB, tj. hygienický limit hluku ve dne je  $L_{Aeq,16h} = 70$  dB a v noci  $L_{Aeq,8h} = 60$  dB.

Realizací projektu nevzniknou žádné nové zdroje hluku. Jedná se o přístavbu výtahu k škole Gajdošova v Brně.

Stavbou nebudou dotčeny nejbližší chráněné prostory a nepředpokládá se překročení limitů pro hlukovou zátěž.

### Hluk v pracovním prostředí

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 osmihodinovou pracovní dobu ustáleného a proměnného hluku při práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}} = 85$  dB.

Překročení výše uvedené limitní hodnoty vlivem provozu novostavby se nepředpokládá.

### Hluk v průběhu stavebních prací

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  $A_{L_{Aeq,8h}} = 85 \text{ dB}$ .

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  $E_{A,8h} \leq 640 \text{ Pa}^2\text{s}$  pro 8 - mi hodinovou pracovní dobu (viz § 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

### Záření

Stavba ani úpravy přilehlých ploch nejsou zdrojem elektromagnetického záření, ani zde nebudou používána zařízení spadající pod zákon č. 18/1997 Sb.

### Prašnost

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.

Při následném užívání nebude provozován zdroj úletu prachu (TZL).

### Používané chemické látky a média

Při stavebních pracích budou použity některé nebezpečné chemické látky ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) zejména nátěrové hmoty, lepidla, těsnící tmely, tvrdidla apod.

Při výstavbě budou bezpečnostní datové listy těchto chemických přípravků k dispozici u dodavatele stavebních prací.

Obecně je při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami nutno respektovat ustanovení zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů a jeho prováděcích předpisů.

Jedná se zejména o:

- řádné balení, označování, skladování látek
- vybavení látek bezpečnostním listem v předepsané úpravě
- vedení předepsané evidence
- odpovídající kvalifikace pracovníků (autorizace, školení, zaškolení).

Z hlediska hygieny a bezpečnosti práce je v případě použití chemických látek nutno dodržovat pokyny uvedené v bezpečnostních listech k příslušným látkám. Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky dle charakteru látek, se kterými se manipuluje. Při manipulaci s uvedenými látkami je nutno zabránit kontaminaci okolí (pracovní prostředí, podloží, vody) dodržováním předepsaných pracovních postupů.

#### **B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a)      *Ochrana před pronikáním radonu z podloží***

Vzhledem k charakteru projektu není součástí řešení.

**b)      *Ochrana před bludnými proudy***

Nevyskytuje se, bez dalších opatření.

**c)      *Ochrana před technickou seismicitou***

Nevyskytuje se, bez dalších opatření.

**d)      *Ochrana před hlukem***

V okolí se nenachází žádný významný zdroj hluku.

**e)      *Protipovodňová opatření***

Pozemky se nacházejí mimo záplavové území, stavba tedy nevyžaduje ochranu.

**f)      *Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.***

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Možné riziko sesuvů půdy z hlediska svažitosti území se nevyskytuje.

#### **B.3.      PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

**a)      *nápojovací místa technické infrastruktury, přeložky***

Navrženou přístavbou nevzniká potřeba provedení nových přípojek inženýrských sítí. Veškeré nové silnoproudé instalace budou napojeny na stávající rozvody v objektu školy.

**b)      *přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky***

Beze změny, zůstává stávající.

#### **B.4.      DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

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

Stávající, nemění se.

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

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstává beze změny.

**c) *doprava v klidu***

Nedochází ke změně kapacity žáků či zaměstnanců školy. Doprava v klidu zůstává stávající beze změny.

**B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Není součástí projektu.

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

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

Ovzduší

V souvislosti s realizací tohoto záměru nedojde ke vzniku nových stacionárních zdrojů ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (v platném znění).

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.

Hluk

Venkovní prostory nebudou zdrojem hluku pro okolí.

Voda

V průběhu stavebních prací a při následném užívání objektů bude postupováno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Vliv realizace záměru na kvalitu podzemních a povrchových vod se nepředpokládá. V případě použití látek potenciálně nebezpečných vodám, budou přijata opatření k zamezení ohrožení podzemních a povrchových vod. V úvahu přicházejí nátěrové hmoty používané v nezbytně nutném rozsahu.

Při realizaci výstavby a následném užívání budou mít pracovníci k dispozici tekoucí vodu vyhovující požadavkům vyhlášky č. 252/2004 Sb., která stanoví požadavky na pitnou a teplou vodu.

Půda

Výstavba bude probíhat na pozemcích, které nejsou součástí ZPF. V rámci realizace záměru nedojde k trvalému záboru pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu.

Realizací nedojde k trvalému odnětí 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.

### Odpady

Množství stavebních odpadů vzhledem k rozsahu prací v této fázi nelze jednoznačným způsobem doložit. Množství stavebních odpadů v tabulce je určeno výpočtem nebo odborným odhadem a lze jej považovat pouze za orientační. Rozhodujícím dokladem pro určení skutečného množství odpadů budou údaje získané ze zákonné evidence a vážních lístků ze zařízení pro využívání, resp. odstranění odpadů, které budou předloženy místně příslušnému orgánu státní správy v oblasti odpadového hospodářství ke kolaudaci. Se vzniklými odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností.

V průběhu stavebních prací lze očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Název odpadu	Kód	Kategorie	Množství
<b>odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky</b>	<b>08 01 11*</b>	<b>N</b>	do 50 kg
neupotřebené nátěrové hmoty			
<b>jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11</b>	<b>08 01 12</b>	<b>O</b>	Nespec.
neupotřebené nátěrové hmoty			
<b>kovové obaly</b>	<b>15 01 04</b>	<b>O</b>	Řádově 0,1 t
přepravní obaly			
<b>směsné obaly</b>	<b>15 01 06</b>	<b>O</b>	řádově tuny
přepravní obaly			
<b>skleněné obaly</b>	<b>15 01 07</b>	<b>O</b>	řádově kg
přepravní obaly			
<b>beton</b>	<b>17 01 01</b>	<b>O</b>	řádově 0,1 tuny
zbytky ze stavebních prací			
<b>cihly</b>	<b>17 01 02</b>	<b>O</b>	Cca 0,8 tuny
zbytky ze stavebních prací (bourání stávajících parapetů)			
<b>směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky</b>	<b>17 01 06*</b>	<b>N</b>	nespecifikováno, nepředpokládá se
stavební odpad v případě zjištění kontaminace chem. látkami s některou z nebezpečných vlastností dle přílohy č. 2 nebo obsahem látek uvedených v příloze č.5 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech			
<b>směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06</b>	<b>17 01 07</b>	<b>O</b>	Cca 0,5 t
odpady ze stavebních prací bez znečištění, které nejsou vhodné ke třídění, keramická dlažba, obklady – střešní krytina			
<b>dřevo</b>	<b>17 02 01</b>	<b>O</b>	cca 0,4 t
ze stavebních prací (bourání oken, konstrukce střechy)			
<b>sklo</b>	<b>17 02 02</b>	<b>O</b>	do 150 kg
ze stavebních prací (bourání oken)			
<b>plasty</b>	<b>17 02 03</b>	<b>O</b>	do 100 kg
ze stavebních prací, zbytky plastových trubek, lišt apod.			
<b>železo a ocel</b>	<b>17 04 05</b>	<b>O</b>	Do 0,5 t
z výstavby ocelových konstrukcí			
<b>asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01</b>	<b>17 03 02</b>		nespecifikováno, nepředpokládá se
zpevněné plochy			

<b>směsné kovy</b>	<b>17 04 07</b>	<b>O</b>	nepředpokládá se
vadný spojovací materiál z výstavby			
<b>kabely neuvedené pod 17 04 10</b>	<b>17 04 11</b>	<b>O</b>	do 50 kg
zbytky z montáže elektroinstalace a regulace			
<b>zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03</b>	<b>17 05 04</b>	<b>O</b>	Cca 3 tuny
výkopové práce, hrubé terénní úpravy, * - nespecifikovaná část zeminy bude použita na zásypy výkopů			
<b>izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03</b>	<b>17 06 04</b>	<b>O</b>	do 50 kg
minerální vlna, odřezky z nových izolací apod.			
<b>směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03</b>	<b>17 09 04</b>	<b>O</b>	nepředpokládá se
ostatní stavební odpad nevhodný ke třídění			
<b>jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky</b>	<b>17 09 03*</b>	<b>N</b>	nepředpokládá se
stavební odpad nevhodný ke třídění v případě zjištění kontaminace látkami s některou z nebezpečných vlastností dle přílohy č. 2 nebo obsahem látek uvedených v příloze č. 5 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech			
<b>papírové a lepenkové obaly</b>	<b>15 01 01</b>	<b>O</b>	Do 0,2 t
transportní a prodejní obaly stavebního materiálu a zařízení			
<b>plastové obaly</b>	<b>15 01 02</b>	<b>O</b>	do 50 kg
transportní a prodejní obaly stavebního materiálu a zařízení			
<b>dřevěné obaly</b>	<b>15 01 03</b>	<b>O</b>	Do 300 kg
transportní a prodejní obaly stavebního materiálu, poškozené palety, dřevěné proklady			
<b>obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné</b>	<b>15 01 10*</b>	<b>N</b>	řádově 20 kg
obaly od nátěrových hmot, lepidel, tmelů, čistících a odmašťovacích prostředků a jiných médií apod.			
<b>absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami</b>	<b>15 02 02*</b>	<b>N</b>	Do 80 kg
čistící tkaniny, hadry, znečištěné a použité rukavice a jiné OOPP			
<b>zářivky a jiný odpad obsahující rtuť</b>	<b>20 01 21</b>	<b>N</b>	nepředpokládá se
osvětlení			
<b>směsný komunální odpad</b>	<b>20 03 01</b>	<b>O</b>	Nespec
běžný odpad			
<b>uliční smetky</b>	<b>20 03 02</b>	<b>O</b>	Nespec
úklid okolí			

Odpady, které budou vznikat v průběhu stavby, budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky, resp. místa shromažďování odpadů budou řádně označena názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů (vyhlášky MŽP č. 381/2001Sb.). Shromažďovací prostředky na nebezpečné odpady budou opatřeny identifikačními listy nebezpečného odpadu dle zákona č. 185/2001 Sb. a označeny grafickým symbolem příslušné nebezpečné vlastnosti dle zvláštních předpisů. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití, resp. ke odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat dodavatel stavebních prací. Před zahájením a po ukončení přepravy nebezpečných odpadů vyplní přepravce evidenční list pro přepravu nebezpečných odpadů.

Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány

případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Odpady budou předány k odstranění pouze osobě s příslušným oprávněním ve smyslu zákona č. 185/2001Sb., o odpadech. Průběžně bude vedena zákonná evidence. Vzhledem k tomu, že množství stavebních odpadů je obtížné s dostatečnou přesností predikovat, budou pro určení množství odpadů z výstavby využity vážní lístky ze zařízení pro využívání, resp. odstraňování odpadů, které budou předloženy v rámci kolaudačního řízení.

#### Předpokládaná produkce odpadů při provozu záměru

Při provozu lze předpokládat vznik odpadu – směsný komunální odpad (20 03 01).

Všechny odpady budou předávány k odstranění oprávněným firmám dle zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění.

#### **b) vliv na přírodu a krajinu**

Zásahy v důsledku předpokládané realizace akce nebudou mít za následek narušení ekologické stability krajiny, ani ohrožení biotopů. Poškození nebo vyhubení rostlinných nebo živočišných druhů realizací záměru se tedy nepředpokládá. Významný vliv stavby na ekosystémy lze vyloučit. Mírné potenciální vlivy lze eliminovat šetrnou realizací stavby a trvalým dodržováním technologické kázně. Narušení součástí ÚSES se nepředpokládá. Záměr nebude vyžadovat kácení dřevin rostoucích mimo les. Ochrana stromů v okolí se bude řídit ČSN 839061.

Realizací záměru nedojde k dotčení jiných chráněných zájmů přírody a krajiny ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění).

Dle projektové dokumentace objekt svou rozlohou, výškou a stavebním uspořádáním bude odpovídat ostatním objektům a nedojde k narušení krajinného rázu, výstavba bude prováděna na povrchu terénu.

Navržené řešení navazuje na stávající zástavbu a hmotově jej doplňuje.

#### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Záměr se nenachází v ptačí oblasti ani oblasti NATURA 2000.

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

Stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

#### **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**

Rozsah a charakter stavby nevyžaduje.

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

Záměr nevyžaduje návrh ochranných a bezpečnostních pásem.

## **B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Nejsou vyžadována opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva. S ohledem na účel stavby a její užití ne nevyskytuje riziko závažných havárií. Stavba je navržena v souladu s platnými normami ČSN a vyhláškami. Zóny havarijního plánování nejsou u stavby tohoto účelu řešeny.

## **B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **Výchozí podklady**

Projekt ZOV pro DUR byl zpracován podle těchto podkladů:

- a) Dokumentace pro společné povolení stavby
- b) Zaměření stávajícího stavu
- c) Prohlídka staveniště
- d) Jednání se zástupci projektanta

Východiskem pro zpracování dokumentace stavby „Výstavba nového výtahu a bezbariérové úpravy“ je vyhláška č. 499/2006 Sb. dokumentaci staveb příloha č.8, ve znění vyhlášky č.62/2013 Sb. , ve znění vyhlášky 405/2017 Sb, a vyhlášky č. 169/2016 Sb. vč. novelizace platné od 1.1. 2018, o stanovení rozsahu dokumentace zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací a dále požadavky stavebníka a projektu stavby a snaha dodávku stavebních prací stavbu řádně připravit a jejím prováděním co nejméně zatížit okolí stavby.

Tato dokumentace ZOV k dokumentaci pro společné povolení stavby je určena ke čtení společně s celou projektovou dokumentací pro provedení stavby. Projektant není zodpovědný za škody způsobené zneužitím, chybnou interpretací, nesprávným nebo neautorizovaným použitím informací obsažených v této zprávě.

### **Účel stavby**

Záměrem je zpřístupnění objektu základní školy Gajdošova 3, 615 00 Brno - Židenice handicapovaným žákům nebo pedagogům výstavbou nového venkovního výtahu a propojením obou polovin „staré“ školy vyrovnávací spojovací lávkou v úrovni přízemí.

### **Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

SO 01 – SO 01 – Výtah, bezbariérové úpravy

### **Stavební řešení**

Šachta je záměrně ze statických důvodů odsazena od objektu školy, aby nové založení negativně neovlivnilo stávající základové konstrukce. Její střed je osazen na poloviny meziokenních pilířů chodby přilehlého objektu. Napojení krčku do původního okenního otvoru bylo zvoleno vlevo, blíže k sociálnímu zázemí a dále od rohové chodby, a to z důvodu zachování jejího proslunění.

Šachta je prodloužena až do půdního prostoru, ve kterém je v budoucnu možná vestavba dalších učeben či

kabinetů.

Šachta je provedena z monolitického železobetonu se založením na mikopilotách.

Střešní konstrukce stavby bude jednoplášťová plochá střecha, vyspádována směrem na střehu školy. Strop šachty je monolitický železobetonový s krytinou z PVC, vyspádovaný od středu k obvodu.

Propojovací lávka v přízemí spojuje obě poloviny „staré“ školy, které jsou v současnosti odděleny schodištěm s výškovým rozdílem cca 1m. Ze spodní podesty je přístupná dvoukřídlymi dveřmi malá tělocvična a na opačnou stranu učební prostor (přístupný po strmém schodišti).

Lávka spojuje obě poloviny s tím, že je zachován vstup do tělocvičny – lávka není na celou šířku chodby, část schodiště je zachována. Vstup do učebny je druhými stávajícími dveřmi vlevo od lávky z úrovně chodby přízemí.

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

Elektrická energie pro staveniště je navržena odebírat pro staveniště ze stávajících rozvodů školy a dle schválení dodavatelem elektřiny.

Stanovení celkového příkonu potřebného pro staveniště (dle ON 38 2310)

Zařízení			Výkon			
Typ	Název	Počet ks	Jedn. v kW	Celkový v kW		
				P1	P2	P3
1	Mobilní objekty ZS	2	2,5	5		
1	Svářečka elektrická	1	15,0	15,0		
1	Vertikální doprava	1	8,0	8		
1	Malá stavební mechanizace	6	2,0	12,0		
1	Kompresor elektrický	1	5,0	5,0		
2	Vnitřní osvětlení	5	0,5		2,5	
3	Osvětlení staveniště	3	2,0			6,0
Celkový výkon instalovaných zařízení			P1 =	42		
			P2 =		2,5	
			P3 =			9,0

Maximální elektrický příkon

$$P_{\max} = (1,1 \times (0,5 \times P1 + 0,8 \times P2 + P3) \exp 2 + (0,7 \times P1) \exp 2) \exp 1/2 = 53,5 \text{ kW}$$

Předpokládaná soudobost mezi jednotlivými odběry: 0,7

Soudobý elektrický příkon

$$P_s = 37,5 \text{ kW}$$

Předpokl. příkon el.energie při zapojení všech stavebních mechanismů a strojů je max. 37,5 kW

$$37,5 : 400 : 1,7 = 0,055 \text{ kA} = 55 \text{ A}$$

Předpokl. potřeba proudu při zapojení všech stavebních mechanismů a strojů je 55A.

V případě, že nebude možné zajistit příkon v dostatečné výši ani z jednotlivých zdrojů, přizpůsobí dodavatel pracovní postupy skutečným možnostem napájení, nebo zvolí **další zdroj elektrické energie z jiného zdroje**.

Zdroj vody pro hlavní staveniště je ze stávajících rozvodů školy s dočasnou vodoměrnou soupravou pro stavbu.

Pro sociální zařízení staveniště je potřeba cca 1,1 m<sup>3</sup>/den.

Pro potřebu stavby se uvažuje s minimální spotřebou 0,1 l/sec.

Výpočet potřeby vody:

Dle Směrnice č. 9/1973 je specifická potřeba vody pro 1 pracovníka (provozy se špinavým a prašným prostředím) 90 l/os. den (článek VI., odstavec 4b) – předpoklad 15 osob. Pokud nebude možno umístit celé zařízení staveniště na plochu hlavního staveniště, bude muset zhotovitel umístit zázemí pro dělníky v jiné lokalitě.

- průměrná denní potřeba vody:  $Q_p = 8 \times 90 = 720 \text{ l/den}$

- maximální denní potřeba vody:  $Q_m = Q_p \times K_d = 720 \times 1,5 = 1080 \text{ l/den}$

Množství vody dodávané přípojkou je vyhovující

WC je navrženo osadit mobilní ekologické.

Připojování na zdroje a média pro provoz stavby a zařízení staveniště je zcela samostatně a nezávisle na ostatní cizí objekty v okolí. Odběrová místa elektrické energie, vody a případné připojení na kanalizaci situovaná v prostoru staveniště předá po dohodě investor před zahájením přípravných prací dodavateli. Plyn pro svařování zajistí dodavatel v ocelových lahvích.

Zařízení staveniště

Je navrženo dočasné sociální a provozní zařízení staveniště se sociálním zařízením případně šatnou a kanceláří. Zařízení staveniště je navrženo umístit v prostoru před spojovacím krčkem a po dohodě zhotovitele se stavebníkem. Pokud zhotovitel nebude připojovat sociální zařízení na nové a stávající inženýrské sítě, umístí na stavbu buňky s vlastním zásobníkem vody a odpadovou jímku.

Skladovací plochy jsou navrženy umístit v areálu školy po dohodě s uživatelem.

Pro provedení hrubé stavby objektu je navrženo využívat jako skladovací plochu také vnitřní prostory areálu a zahradního prostoru.

Pokud nebudou zhotoviteli dostačovat plochy pro zařízení staveniště, zajistí si je v jiných lokalitách.

**b) odvodnění staveniště**

Odtokové poměry nebudou při výstavbě výrazně narušeny - dešťová kanalizace ze střech stávajícího objektu ZŠ je napojena na městskou kanalizační síť umístěnou v přilehlých komunikacích.

Odvádění srážkových vod ze staveniště je na začátku stavby navrženo gravitačně vsakováním do okolního terénu. Při realizaci stavebních prací na obou objektech bude odvodnění zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení.

Všechna plánovaná napojení se přizpůsobí požadavkům správců sítí.

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

Jedná o novostavbu venkovního výtahu a bezbariérové úpravy ve stávajícím objektu základní školy Gajdošova.

Řešené území je vymezeno pozemky ve vlastnictví stavebníka p.č. 5807/1 a 5809 k.ú. Židenice.

Na části pozemku 5807/1 se v současnosti nachází objekt občanské vybavenosti – základní škola.

Z hlediska výstavby bude realizace novostavby a úprav probíhat na jednom hlavním staveništi.

#### Napojení hlavního staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Hlavní příjezd na staveniště a území pro výstavbu je z obousměrné ulice Hrabalova a příp. z ulice Balbínova a Viniční.

Další doprava je po městských komunikacích dle výběru zhotovitele a po schválení správcem komunikace.

#### Napojení hlavního staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení přístavby na vodu a elektrickou energii bude ze stávajících rozvodů a vnitřních instalací stávajícího objektu školy.

#### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

##### Hluk v období výstavby

V období provádění bouracích a stavebních prací dojde ke zvýšení hluku v prostoru staveniště. Zdrojem hluku bude hlavně hluk způsobený bouracími pracemi.

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlukností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem a po dohodě s uživatelem vedlejších objektů.

##### Vibrace

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 bouracích pracích a výstavbě lze předpokládat zvýšenou prašnost i emise ze stavební techniky, které se po realizaci navrátí do původních hodnot. Stavba je povinná provést nezbytná opatření na minimalizaci těchto vlivů (kropením, zaplachtováním, nepropustnými stěnami atd).

Doprava v průběhu stavebních prací 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.

#### Podmínky pro výstavbu

- 1) Veškeré rozvody a sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově zaměřeny a vyznačeny před zahájením stavby. Stavební práce se nedotknou žádných sousedních parcel ani stávajících inženýrských sítí.
- 2) V bouraných částí objektu budou před zahájením bouracích prací odpojeny rozvody energií do bouraných částí objektu.
- 3) Při úpravě stávající střechy u výstupu z nového výtahu bude provedeno dočasné zakrytí odkryté konstrukce a provedena ochrana proti zatečení a povětrnostním vlivům.
- 4) Realizace spojovací lávky bude provedena **pouze v době mimo výuku ve vedlejších třídách** z důvodů zachování volného průchodu chodbou a vstupu do tělocvičny.
- 5) Během stavebních prací musí být umožněn příjezd techniky provozovatele sítě ke vstupním šachtám veřejné kanalizace; rovněž zůstane zachován přístup k uličním hydrantům a armaturám stávajících vedení technického vybavení a dalším uzávěrům inženýrských sítí. Po dobu stavby bude zachován přístup k telekomunikačním kabelům.
- 6) V rámci dotčeného území výstavbou je nutno koordinovat dopravu a postup stavebních prací objektu tak,

aby doprava materiálu a stavebních hmot zásadně neomezila ostatní stávající provoz na městských komunikacích .

7) Při stavebních pracích 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.

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

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

Při provádění stavby jsou zhotovitelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí.

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

Před prováděním stavby je také nutno provést taková ochranná opatření, aby v průběhu výstavby nedocházelo k poškození stávajícího zařízení a rozvodů inženýrských sítí nacházejících se na ulici Hrabalova a příp. Balbínova.

Budou navržena a zrealizována protihluková opatření (délka pracovní doby, intenzita provozu, protihlukové zábrany apod.), aby během výstavby nebyly překračovány normové hodnoty stanovené v dané lokalitě pro obytné budovy a provoz školy.

#### **Oplocení staveniště**

Vlastní staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám novým staveništním oplocením a ohrazením včetně dočasných záborů ploch.

Okolo staveniště bude umístěno dočasné mobilní oplocení. Oplocení hlavního staveniště je navrženo provést jako neprůhledné oplocení z přemístitelných dílců výšky 2 m. Mobilní oplocení bude uchycené na kovových sloupcích s uchycením mezi sloupky s ukotvením sloupků do podstavců.

Po obvodu dočasného staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu připevněny tabulky velikosti 50x50cm s upozorněním – STAVENIŠTĚ – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM.

Výběr typu oplocení bude záviset na charakteru stavebních prací v daném prostoru.

Oplocení a ohrazení bude provedeno dle požadavků stavebníka a možností zhotovitele stavby.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě 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 fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti. Je navrženo provést fotodokumentaci stávajícího stavu jak inženýrských sítí, tak komunikace a okolních objektů.

Ve vnitřním prostoru ZŠ budou v 1-3.NP při realizaci nových vstupů do venkovního výtahu provedeny zábrany proti vstupu nepovolaných do pracovního prostoru. Zároveň musí být zachován prostor pro projití do chodeb ze schodišťového prostoru šířky min. 1,1 m.

Při realizaci propojovací lávky v přízemí spojuje obě poloviny „staré“ školy budou vstupy do malé a velké tělocvičny z prostoru chodby uzavřeny a prostor nové lávky ohrazen. Vstup do tělocvičny bude provizorním vstupem z bočních dveří přes šatnu.

Umístění a rozsah ochranných stěn a ohrazení při realizaci venkovního výtahu a spojovací lávky bude dohodnuto a schváleno mezi správou školy zhotovitelem před zahájením realizace.

Je doporučeno provádět stavební práce omezující provoz školy a pohyb žáků ve vnitřním prostoru školy v době školních prázdnin a volna (hlavně propojovací lávku a bourací práce pro výtah).

Zhotovitel je povinen uvést dotčené plochy území po realizaci stavby do původního nebo projektovaného stavu.

Zhotovitel je povinen provádět tato opatření:

- Pro výstavbu bude nasazovat pracovní stroje v řádném technickém stavu.
- Provádět průběžné technické prohlídky a údržbu mechanismů a strojů.
- Zabezpečí plynulou práci strojů, zajistit dostatečný počet dopravních prostředků. V době nutných přestávek zastavovat motory strojů.
- Maximálně omezí prašnost při stavebních a ostatních pracích a dopravě.
- Přepravovaný materiál zajistí tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod).
- Příjezdové vozovky na stavenišť udržovat zpevněné (neprašné) s odvodněním.
- U vjezdů na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů.
- Nevýhnutelné znečištění komunikací neprodleně zhotovitel odstraní.
- Materiály bude ukládat odborně na vyhrazená místa. Zajistit odvod dešťových vod ze staveniště.
- Zamezí znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.).
- K realizaci stavby bude využívat plochy uvnitř staveniště. V maximální možné míře chránit stávající zeleň.
- Odvoz materiálu z bouracích a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy oprávněná firma (zákon o odpadech, ADR, atd.).

Při dodržení podmínek pro výstavbu oplocením a ohrazením nesmí být prováděním stavby ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích ulice Hrabalova příp. Balbínova ani bezpečnost chodců v okolí stavby.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna u výjezdu ze stavby (mechanické čištění) na veřejnou komunikaci ulice Hrabalova příp. Balbínova. Při realizaci výstavby nového výtahu a bezbariérových úprav v objektu Gajdošova se nepředpokládá větší negativní vliv na životní prostředí.

#### Charakteristika území pro výstavbu

V rámci realizace záměru nedojde na pozemku pro přístavbu školy k záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění).

V rámci projektu nebude prováděno kácení dřevin rostoucích mimo les dle zákona č. 114/1992Sb.

Zájmové území není součástí ochranného pásma ani památkové rezervace.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

Z hlediska ochrany vod není zájmové území součástí ochranných pásem vodních zdrojů ani CHOPAV.

Realizací nedojde k trvalému odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění.

Záměr je bez většího vlivu na okolní stavby či pozemky.

Záměr nemá negativní vliv na odtokové poměry v území.

Pro řešenou stavbu nebylo předmětné provádět stavebně historický průzkum.

#### Ochranná pásma

Nebudou stavbou narušeny. Stávající ochranná pásma zůstávají v platnosti.

#### Asanace a demolice

V rámci této stavby nebudou prováděny žádné.

#### Kácení

V rámci této stavby nebude prováděno žádné.

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

Trvalý zábor pozemků není ve stavbě prováděn, novostavba hlavního objektu je řešena pouze na pozemku stavebníka.

Vzhledem k tomu, že celá oprava je realizována na vnitřním pozemku investora, **nejsou uvažovány žádné trvalé zábory** jiných ploch pro stavbu a staveniště.

Jako dočasný zábor pro staveniště jsou navrženy volné plochy podél obou stran spojovacího krčku dle dohody zhotovitele se stavebníkem.

Po skončení stavby budou plochy uvedeny do původního stavu.

#### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

V rámci realizace akce „Výstavba nového výtahu a bezbariérové úpravy“ jako bourací práce stávajícího objektu nejsou žádné požadavky na bezbariérové obchozí trasy. Případný bezbariérový přístup osob a jejich pohyb v okolí stavby nebude stavbou omezen.

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

Stavební práce jsou prováděny v daném rozsahu uvedeném v projektové dokumentaci a způsob jejich provádění určuje charakter objektu. Odpad v rámci provádění stavebních úprav - jedná se o běžnou stavební suť bez nebezpečných odpadů.

Odhadnuté max. množství stavební suti (mimo zeminu) je cca do 10 t. Přesný objem stavební suti ze stavebních prací a druh jednotlivých materiálů bude stanoven dle skutečnosti.

Hospodaření a nakládání s odpadními látkami vč. katalogu odpadů bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. se zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a 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 zákon č. 541/2020 Sb.
- odpady budou tříděny
- vzniknou-li nebezpečné odpady bude s nimi nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb..
- evidence odpadů bude vedena podle § 16 odst. 1 písmene g) uvedeného zákona a dle zákona č. 541/2020 Sb. o podrobnostech s nakládání s odpady. Takto vedená evidence bude při kolaudaci předložena OŽP.
- po dobu bouracích prací je nutné eliminovat dopady na životní prostředí vyvolané vlastními pracemi při realizaci a provozem vozidel stavby.

#### **Likvidace odpadů vzniklých působením stavby**

Vybouraný materiál a stavební suť bude odvezena do příslušných zařízení na využívání nebo odstraňování odpadů 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. 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.

Informace a doklady o kvalitě odpadu, které musí dodavatel odpadu (přepravce zastupující vlastníka odpadu) poskytnout osobě oprávněné k provozování příslušného zařízení k nakládání s odpady v případě jednorázové nebo první z řady dodávek v jednom kalendářním roce, jsou následující:

- identifikační údaje původce odpadu (název, adresa, IČ bylo-li přiděleno),
  - identifikační údaje dodavatele odpadu (název, adresa, IČ bylo-li přiděleno),
  - kód odpadu, kategorie a popis jeho vzniku,
  - protokol o odběru vzorku odpadu, jehož náležitosti jsou uvedeny v příloze č. 5 vyhlášky k hodnocení nebezpečných vlastností odpadu, pokud přijímací podmínky budou požadovat informace získané pouze formou zkoušek, protokol o vlastnostech odpadu (výsledky zkoušek), zaměřený zejména na zjištění podmínek vylučujících odpad z nakládání v příslušném zařízení, ne starší než 1 rok,
  - předpokládané množství odpadu v dodávce,
  - předpokládaná četnost dodávek odpadu shodných vlastností a předpokládané množství odpadu dodaného do zařízení za rok.
- Veškerý vybouraný materiál, stavební suť a odpady budou odváženy do příslušných zařízení na využívání nebo odstraňování odpadů, jak je uvedeno v tabulce odpadů.

Přepravce zodpovídá pouze za přepravu odpadů ze stavby do zařízení oprávněné osoby, které určí původce odpadů – na dokladech o předání odpadů oprávněným osobám musí figurovat jako zhotovitel odpadů jako původce odpadů. Původce odpadů tak deklaruje, jak naložil s odpadem ze stavby, zda dodržel plánovaný způsob nakládání s odpady (předání odpadu k jeho využití nebo k odstranění v souladu s hierarchií způsobu nakládání s odpady).

Odpady budou bezprostředně po svém vzniku tříděny a předávány k likvidaci. Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich předání oprávněným osobám dle zákona o odpadech, které provozují příslušné zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů. Za nakládání s odpady do doby jejich předání oprávněné osobě zodpovídá původce odpadů (zhotovitel stavebních prací), nikoliv firma provádějící likvidaci odpadů (oprávněná osoba).

Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Drcení stavebních odpadů nebo jejich recyklace přímo na staveništi nebude prováděna.

Charakteristika a zařídění předpokládaných odpadů ze stavby a bouracích prací

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Beton (železobeton)	17 01 01	O	recyklace nebo skládka
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a keram. výrobků	17 01 07	O	skládka
Dřevo	17 02 01	O	spalovna nebo skládka
Sklo	17 02 0	O	recyklace

Plasty	17 02 03	O	recyklace
Železo a ocel	17 04 05	O	recyklace
Směsné kovy	17 04 07	O	recyklace
Zemina a kamení	17 05 04	O	recyklace
Vytěžená hlutiina	17 05 06	O	skládka
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	17 04 10	N	skládka NO
Kabely ostatní	17 04 11	O	recyklace
Izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	skládka NO
Izolační materiály ostatní	17 06 04	O	skládka
Směsné stavební a demoliční odpady	17 09 04	O	skládka
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	O	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	spalovna KO nebo skládka

#### **e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponii zemin**

Při realizaci nového výtahu a bezbariérových úprav v objektu ZŠ Gajdošova budou provedeny zemní a výkopové práce pro novostavbu venkovního výtahu. Předpokládá se, že bilance zemních prací bude nevyrovnaná a zásypy budou cca 1/5 provedených výkopů.

Z hlediska stísněného prostoru staveniště se neuvažuje s mezideponií zeminy na staveništi a je navrženo veškerou vykopanou zeminu odvážet na předem stanovenou skládku zeminy.

Pro zpětné zásypy bude vhodná zemina dovezena z jiné lokality.

Množství odvážené a přivážené zeminy bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace.

Vhodná zemina pro sadové úpravy bude dovezena z jiné lokality.

Při dohodě mezi stavebníkem a zhotovitelem může být zemina vhodná pro zpětné zásypy uložena vedle výkopu a přebytečná zemina odvezena na skládku.

Přesné kubatury zeminy odvezené na skládku a nutné ke zpětným zásypům budou uvedeny

v jednotlivých rozpočtech objektů a navrhovaných inženýrských sítí.

Vybouraný materiál, zemina z výkopů i stavební suť budou majetkem zhotovitelské firmy, která tyto materiály odveze na certifikovanou skládku stavebního materiálu nebo k recyklaci do vzdálenosti cca 20 km. Nepředpokládá se, že by zemina a stavební suť byly kontaminovány.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště.

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

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat zákon č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.541/2020 Sb. o odpadech.

Nakládání s odpady a nebezpečnými odpady se řídí zásadami stanovenými platnou legislativou podle zákon č.541/2020 Sb. zákonů. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou stanoveny vyhláškou zákon č.541/2020 Sb. zákonů o odpadech a navazujícími právními předpisy.

Vyhláška ukládá zhotoviteli 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 textile
- 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, rozehřívání strojů nedovoleným způsobem
  - znečišťování komunikace a zvýšená prašnost
  - stavební materiál nebude skladován na rozvodech inženýrských sítí

#### **Ochrana proti hluku a vibracím**

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 (v bytech a ubytovně) 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 LAmix 40 dB, od 22 do 06 hodin LAmix 30 dB,
- b) ve dnech pracovního klidu od 6 do 22 hodin LAmix 40 dB, od 22 do 06 hodin LAmix 30 dB.

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, 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.).

Bude prováděna kontrola a správná údržba strojů a zařízení, bude zajištěna ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a pachem.

Budou dodrženy pravidla omezující hlučnost při provádění stavebních prací :

- hlučné pracovní procesy nebudou prováděny v sobotu, neděli a o svátcích
- pro realizaci hlučných pracovních procesů bude určena pracovní doba od 7:00 do 17:00 hod, případně až po skončení výuky v okolních učebnách
- 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
- obyvatelé vedlejších objektů v dosahu možných hlučnějších prací budou dopředu seznámeni o době a délce trvání těchto prací
- na viditelném přístupném místě bude uveden telefon na vedoucího stavby pro vyřízení případných připomínek

Ochrana proti prachu –

Vzhledem k tomu, že je aglomerace města Brna zařazena mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší z důvodu nadlimitních imisních koncentrací škodliviny PM10 (prachové částice frakce 10 µm) 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 přeplňovány sypkými materiály;
- e) v případě dlouhodobého sucha skrápěním 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 čištěného území bude objednáno před zahájením stavebních prací, případně bude upřesněno v jejich průběhu;

h) omezit prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících staveniště a během letního suchého a větrného období i skrápěním staveništních komunikací popř. dalších prašných ploch staveniště jejich znečištění zajistit jejich očištěním;

i) při manipulaci se stavebními materiály a případně s využívanými recykláty zavést účinná opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, 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 mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

d) Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu; pod stojícími stavebními mechanizmy budou instalovány zachytivé vany.

e) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.

#### Ochrana ovzduší

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

#### Ochrana zeleně

Na staveništi a jeho obvodu se nenachází žádná vzrostlá zeleň, kterou by bylo třeba chránit.

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

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště.

#### ***k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi***

Základní povinnosti dodavatele stavby vymezují zákony a nařízení vlády, týkající se bezpečnosti 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:

-zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, v platném znění

-zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění,

-NV č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

-NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

-NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

-NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a

technických zařízení,

-NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,

-NV 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,

-NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,

-NV 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

-vyhláška č.601/2006 Sb, kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Dle zákona 88/2016 Sb jsou uvedeny podmínky pro nutnost koordinátora stavby a plánu BOZP.

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

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

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.

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 jejích 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.

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 ve smlouvě o dílo. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

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 přítomni 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.

#### 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, 730804 a dalších). Během výstavby jsou zhotovitelé a stavebníci povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích. Zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (sváření, řezání, broušení apod.)

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

Podmínce o požární ochraně staveb podléhají rovněž zařízení staveniště (např. dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 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.

Přístup k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům vody a vytápění musí být volný a bezpečný. Zhotovitel stavebních prací je povinen zabezpečit pravidelné školení zaměstnanců o požární ochraně.

#### ***1) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Nepředpokládá se pohyb OOSP 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.

Na staveništi z hlediska stavby se nenacházejí žádné prostory, kde by musely být provedeny úpravy pro bezbariérové užívání.

Stavebními pracemi tedy nevznikají žádné nové požadavky na bezbariérové úpravy výstavbou dotčených staveb.

#### ***m) zásady pro dopravní inženýrská opatření***

Realizace havarijní opravy spojovacího krčku v objektu ZŠ Gajdošova II, při ulici Balbínova si nevyžádá uzavírku žádné silnice či místní komunikace.

Dopravně bude okolí nejvíce zatíženo v průběhu zemních prací. Další fáze stavebních prací bude pozvolnější a s rovnoměrnou dopravní zátěží.

Max. četnost nákladních vozidel stavby je cca 2-3 vozidla za den při největší zátěži.

Veškeré hlavní stavební práce prováděné na ploše staveniště budou dopravně napojeny na ulici Hrabalova nebo Balbínova a na další komunikace města Brna.

#### Vjezd a výjezd na staveniště

Hlavní vjezd a výjezd na staveniště bude po městských komunikacích z ulice Hrabalova nebo Balbínova dle výběru zhotovitele.

#### Navržená trasa staveništní dopravy

Gajdošova – Hrabalova a staveniště nebo Viniční – Balbínova a staveniště.

Dopravní trasy na staveniště a na skládky **budou navrženy stavebníkem a projednány** v s odborem dopravy a PČR. **Zhotovitel** si pak znovu projedná dopravní trasy a příslušná povolení.

Při dopravě stavebního materiálu a stavební suti je nutno dbát na zamezení znečišťování stávajících komunikací od nákladních vozidel mechanickým očištěním ještě před vjezdem na veřejnou komunikaci. V případě jejího znečištění je třeba provést okamžité očištění vozovky.

#### **Dopravně inženýrská opatření**

a) Vlastní stavba při své realizaci **nevyvolává potřebu přechodných lokálních úprav** stávajícího veřejného dopravního režimu v dotčené oblasti, **Nebude zasahováno do konstrukce vozovek ani** nebude zasahováno do inženýrských sítí.

b) Případné dopravní značení (zákaz parkování a vjezd na staveniště na ulici Hrabalova nebo Balbínova) bude navrženo, odsouhlaseno a realizováno v souladu se stanovisky Policie České republiky a vyjádření příslušného správního orgánu. Návrh dopravního značení bude vypracován příslušnou DIO.

c) Pro případné zajištění omezeného provozu na komunikacích požádá stavebník minimálně 30 dnů před zahájením omezujících prací příslušné silniční správní úřady o vydání rozhodnutí o zvláštním užívání komunikací (DIR) ve smyslu ustanovení 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.

d) Při dopravě stavebního materiálu nesmí být omezen provoz linek MHD hlavně na ulici třída Gajdošova a dalších komunikacích na trase staveništní dopravy.

Ve vzdálenosti cca 25 m před vjezdem na stavbu z ulice Hrabalova nebo Balbínova je navrženo na těchto komunikacích umístit značku „Pozor, výjezd a vjezd vozidel stavby“ po celou dobu výstavby, tj. cca 07/2022 –12/2022.

Doprava stavebních materiálů, konstrukcí a hmot bude prováděna běžnými nákladními automobily typu

AVIA, LIAZ nebo TATRA, jejichž celková hmotnost a rozměry nepřekračují hodnoty povolené 341/2002 Sb. o schvalování technické způsobilosti vozidel § 15. Z tohoto důvodu nebudou nutná žádná zvláštní opatření nebo úpravy na ostatních dopravních trasách.

Při dopravě vybouraného a stavebního materiálu na komunikacích a zpevněných plochách je nutno dodržovat únosnost těchto komunikací a ploch. V případě menší únosnosti než je požadováno stavební dopravou budou tyto komunikace a plochy zpevněny (příp. silničními panely) na dostatečnou únosnost. Stávající ponechané podzemní rozvody inženýrských sítí budou chráněny proti poškození pojíždějícími vozidly stavby položením plechů nebo panelů (pokud nejsou uloženy v chráničkách)..

Všechna prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště při současném zachování jejich užívání veřejností (chodníky v areálu apod.), včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, se musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat. Ustanovení zvláštního předpisu (Vyhláška č. 369/2001 Sb. a Vyhláška č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.) tím není dotčeno.

Majitel nebo správce využívané komunikace stanoví na vyžádání rozsah případné obnovy komunikací, které budou součástí stavby rekonstruovaných inženýrských sítí.

Při příjezdu na staveniště je nutno v místě přejezdu chránit stávající inženýrské sítě v zemi proti poškození ocelovými deskami nebo betonovými panely (pokud nejsou opatřeny chráničkami nebo dostatečně zajištěny proti poškození).

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

#### Návrh dopravních a montážních mechanismů

Doporučený dopravní prostředek pro staveništní odpad je kontejnerový systém dopravy.

Předpokládá se zatížení na jednu nápravu dopravního prostředku cca do 18 tun (autojeřáb, nákladní auta, atd.)

Pro montáž jednotlivých stavebních prvků je navrženo použít autojeřáby typu dle váhy jednotlivých prvků a způsobu montáže.

Povolení stavby výše popsaného objektu zajistí zhotovitel stavby podle svého definitivního řešení organizace výstavby.

Pro autojeřáby platí zákaz otáčení se s břemenem mimo obvod staveniště a přes stávající objekty.

Pro svislou dopravu stavebního materiálu na stavbě navrhujeme používat stavební výtah umístěný na východní straně vedle nového výtahu.

Pro výškovou montáž na objektu je možno využívat pojízdné a posuvné montážní plošiny případně elektrické stavební vrátky.

Návrh typu hlavních stavebních mechanismů:

Název stroje	Typ stroje	Počet	Práce
Elektrický kompresor	EK 310	1	B+S
Sbíjecí a vrtací kladiva	pneumatická	2	B+S
Automobilní jeřáb	AD 063	1	S
Nákladní automobil		3	S
Stavební výtah		1	S
Svářečka elektrická	KM 350	1	S
Míchačka	MN 250	1	S

Malá stavební mechanizace	elektrická	6	S
---------------------------	------------	---	---

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 nadměrně zatěžovat nejbližší zástavbu.

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

Staveniště se nachází na pozemcích stavebníka a zadavatele stavby.

Pro provádění stavby nejsou stanoveny žádné speciální podmínky při výstavbě. Výstavba nového výtahu a bezbariérové úpravy v objektu ZŠ Gajdošova nemají charakter stavby prováděné ve zvláštním prostředí. Většina podmínek a požadavků pro realizaci stavebních prací v objektu ZŠ je stanovena v předchozích kapitolách technické zprávy ZOV.

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č.272/2011 Sb. Provozní režim bude písemně podchycen v hospodářské smlouvě se zhotovitelem stavby.

***o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Přípravné práce před realizací stavebních prací na hlavním objektu:

- realizace oplocení a ohrazení obvodu staveniště
- umístění biologického WC na staveništi
- realizace dočasného zařízení staveniště
- provedení přípojek vody a NN pro hlavní staveniště s měřením
- realizace osvětlení staveniště

V rámci přípravy staveniště zhotovitel zřídí nebo zkontroluje cca 1 kus vytyčovacího polohopisného a výškopisného bodu odvozeného od JTSK pro budoucí geodetické práce.

Přesné termíny zahájení a dokončení stavby určí stavebník před výběrovém řízení na zhotovitele stavby. Předpokládané převzetí staveniště a příprava stavby je 15 dní před zahájením stavby.

Stavba nepředpokládá etapizaci ani postupné uvádění do provozu.

Realizace stavby:

Zahájení stavby (předpoklad)	04 / 2024
Dokončení stavby (předpoklad)	09 / 2024
Předpokládaný lhůta výstavby	6 měsíců

Popis postupu stavebních prací je klasický vzhledem k jednoduchému návrhu stavby s využitím klasických technologií bez použití speciálních mechanismů.

Podrobný časový postup stavebních prací je nutno navrhnout přímo v harmonogramu výstavby zhotovitele, který zohledňuje jeho vlastní produktivitu a možnosti nasazení pracovních skupin a mechanismů. Tento harmonogram je nutno projednat a odsouhlasit se zástupci objednatele.

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

Vypracoval: ing. Ota Vodáček

#### **B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Nakládání s dešťovými vodami

Dešťové vody z výtahové šachty budou likvidovány zasakováním na parcele investora. Vody ze spojovacího krčku budou odváděny na stávající střeche a dále stávajícím systémem do kanalizace.

V Brně dne 2.2.2022

Vypracoval: Ing. arch. Martin Borák