

<b>Generální projektant:</b>		<b>Autor projektované částí:</b>	<b>Stavebník:</b>
			
MS architekti s.r.o. U Nikolajky 1085/15, 150 03 Praha 5 IČO: 26781808 tel: 226 203 710 www.msgrupp.cz		MS architekti s.r.o. U Nikolajky 1085/15, 150 03 Praha 5 IČO: 26781808 tel: 226 203 710 www.msgrupp.cz	Město Český Brod Husovo náměstí 70, 282 01 Český Brod IČO: 00235334 tel: 732 735 291 www.cesbrod.cz
<b>Název akce:</b>	Novostavba mateřské školky Kollárova, Český Brod p.č. 183/1, 1428, 1498, 2126 a 183/14 kat. ú. Český Brod		<b>Architektonické a stavební řešení:</b> MS architekti s.r.o.
<b>Místo:</b>			<b>Paré:</b>
<b>Fáze:</b>	dokumentace pro vydání společného povolení		<b>Zodpovědný projektant:</b> ing. arch. Alexandr Verner acad. arch. Pavel Hřebecký
<b>Objekt:</b>	SO.01-05, IO.01-13		<b>Vypracoval:</b> ing. arch. Alexandr Verner
<b>Projektová část:</b>	B.		<b>Kontroloval:</b> Ing. arch. Marek Cipko
		<b>Datum:</b> 05/2021	<b>Formát:</b> A4
		<b>Měřítko:</b> - ±0,000 = 218,700 m n.m. (Bpv)	
<b>Obsah:</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>Č. výkresu:</b> 002

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

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

Předmětem návrhu je výstavba nové budovy Mateřské školy Kollárova na pozemcích p. č. 183/1, p. č. St. 1428, p. č. 2126 a p. č. 183/14, vše v obci a k. ú. Český Brod, přičemž nová budova nahradí stávající objekt mateřské školy. Stavba se nachází v zastavěném rovinatém území v blízkosti centra Českého Brodu. Okolní zástavbu tvoří rodinné domy převážně se dvěma nadzemními podlažími a sedlovou nebo valbovou střechou. Charakteru okolní zástavby je přizpůsoben návrh novostavby mateřské školky. Navrhovaný objekt je rozdělen do tří dvoupodlažních jednoduchých hmot obdélného půdorysu se sedlovou střechou, které jsou provozně propojeny střední prosklenou halou se zelenou střechou.

#### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Řešený pozemek je v současné době využíván jako pozemek mateřské školky. Územní plán města Český Brod vymezuje využití pozemku pro plochu občanského vybavení – veřejná infrastruktura podle (§6).

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

Stávající dokumentace slouží k získání potřebných stanovisek. Rozhodnutí a povolené výjimky budou v tomto odstavci následně doplněny. V rámci navrhované stavby bude zažádáno o výjimku z počtu parkovacích stání. Potřebný počet parkovacích stání je 26. Navržený počet parkovacích stání je 12., viz str. 17 této zprávy.

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

Stávající dokumentace slouží k získání potřebných stanovisek. Rozhodnutí a povolené výjimky budou v tomto odstavci následně doplněny.

- Telekomunikační vedení CD Telematika je zakresleno v koordinační situaci. Navrhovaný záměr s tímto vedením není ve střetu.

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

Byly provedeny tyto průzkumy a měření:

- Geodetické zaměření (polohopis, výškopis) – Ing. Miloš Němec, 19.3.2018
- Dendrologický průzkum – Křeček a Plundra s.r.o. – leden 2021
- Orientační průzkum radonového rizika – 2G geolog s.r.o., 4.4.20218
- Hluková studie, Sonum Czech s.r.o., 26.4.2021
- Předběžný hydrogeologický průzkum – 2G geolog s.r.o., duben.20218
- Základní korozní průzkum, Jeku s.r.o., únor 2021
- Stavebně technický průzkum na výskyt azbestu v objektu školky, Removal s.r.o., 22.1.2021

Závěry hydrogeologického průzkumu:

Vsakování srážkových vod. Makroskopicky nejpropustnější se jevila vrstva navážek (GT1), u které však není znám jejich plošný rozsah ani složení. Proto bylo testováno první prostředí průběžně v celé ploše zájmového území - zcela zvětralé pískovce třídy R6 (GT3) v hloubce 1,4 - 1,9 m p. t., které je po nasycení (viz graf přílohy 7) téměř nepropustné. Pro výpočet byla použita hodnota ustáleného průtoku 1,47 mL/min. Výsledný koeficient vsaku je:  $KJ2/VSAK1 = 4,05 \sim 10^{-8}$  m/s

Místní hydrogeologické podmínky nejsou s ohledem na současnou odvodňovanou plochu střechy MŠ (cca 2 000 m<sup>2</sup>) v kombinaci s velmi nízkou propustností testovaného prostředí a přítomností domovních studní u okolních staveb k zasakování srážkových vod vhodné. Srážkové vody ze střech doporučujeme zadržovat ve vhodné nádrži, a v co největší míře využívat na závlivku zeleně, případně rovněž pro provozní potřeby (WC apod.). Nespotebované vody bude vhodné regulovaně vypouštět do kanalizace.

Doporučení pro stavbu. Základové poměry hodnotíme jako složité. Důvodem je nejisté prostorové uspořádání těles recentních navážek (GT1) v severní části posuzovaného území, které jsou nesourodé, silně stlačitelné a pro zakládání nevhodné. Naopak v jihozápadní části byly v místě odřezu svahu dokumentovány permské pískovcové uloženiny (GT4, GT5), které jsou velmi dobře únosné a obtížně rozpojitelé. Horniny skalního masivu disponují dostatečnou únosností a minimálními hodnotami přetvoření, které převyšují nároky plánované stavby. Základová půda je tak potenciálně nesourodá. Za spolehlivou základovou půdu považujeme minimálně horniny třídy R5 (GT4) charakterizované orientačně stanovenou tabulkovou únosností  $R_{dt} = 300$  kPa. Jako nejvhodnější způsob založení doporučujeme uvažovat plošné založení na základových pasech dle geologických řezů přílohy 4. V ploše založení podlahových konstrukcí doporučujeme nahrazení případných navážek materiálem s lepšími deformačními parametry, anebo navržení plošné tuhé konstrukce. Pro rozpojování podloží hornin doporučujeme uvažovat těžké rypadlo (min. 40 t) se skalní lžicí. Horniny bývají díky nízkému stupni zpevnění velmi odolné vůči rozpojování pneumatickým kladivem. Geomechanické charakteristiky popisovaných vrstev jsou uvedeny v tabulce č. 4.

Výskyt podzemní vody se s ohledem na její aktuálně zaměřenou úroveň ve studních (3,37 - 4,69 m p. t.) v prostoru staveniště nepředpokládá. Podrobný geologický průzkum doporučujeme zahájit v co nejkratším termínu po definitivním stanovení podoby novostavby MŠ.

#### Závěry korozního průzkumu:

Z výsledků měření provedených v rámci základního korozního průzkumu vyplývá vysoké riziko korozního namáhání železobetonové stavby. V rámci zpracování projektové dokumentace se doporučuje navrhnout adekvátní ochranná opatření snižující působení bludných proudů. Při zpracování projektové dokumentace zejména spodní stavby objektu bude projektant stavební části pro návrh ochranných opatření vycházet z platné normy – ČSN EN 50 162, příloha NA, resp. technických podmínek TP 124 MD ČR "Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací" (účinnost 1.1.2009).

#### Závěry hlukové studie:

Dle Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, Sbírka zákonů č. 272/2011 ve znění pozdějších změn jsou pro místo měření/výpočtu MM1 - projektované mateřské školy na pozemku č. parc. 183/1, k.ú. Český Brod - hygienické limity pro hluk ze železniční dopravy v chráněném venkovním prostoru stavby pro denní dobu  $L_{Aeq,T} = 60$  dB, pro noční dobu  $L_{Aeq,T} = 55$  dB. Na základě provedeného měření hluku a výpočtu hluku ze železniční dopravy lze konstatovat, že hygienické limity na hluk ze železniční dopravy jsou dodrženy.

#### Závěry stavebně technického průzkumu s ohledem na výskyt azbestu MŠ Kollárova :

Z průzkumu lze konstatovat, že stavebně technický průzkum s ohledem na výskyt azbestu potvrdil v objektech přítomnost stavebních materiálů s azbestovými vlákny. Je potřeba mít na paměti, že průzkum nemohl zohlednit veškeré skryté konstrukce. Při provádění jakékoliv práce, kdy bude zasahováno do konstrukcí je nutné v případě nalezení podezřelých materiálů, které tato zpráva nezmiňuje, tento průzkum doplnit, tak aby se potvrdila, respektive vyvrátila přítomnost azbestových materiálů ve stavbě.

#### Závěry radonového průzkumu :

Přehled výsledků měření OAR ve vzorcích půdního vzduchu

so	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
OA	34	39	39	35	29	30	30	29	53	57	5	54	49	47	48

Čísla odběrových bodů odpovídají číslování odběrových bodů v příloze CAR - objemová aktivita radonu ve vzorku půdního vzduchu

Parametry souboru:

Počet měření - 15

Nejnižší hodnota CAR - 29,1 kBq/m<sup>3</sup>

Nejvyšší hodnota CAR - 57, 6 kBq/m<sup>3</sup>

Průměrná hodnota CAR - 42,4 kBq/m<sup>3</sup>  
 Medián CAR - 39,8 kBq/m<sup>3</sup>  
 Směrodatná odchylka pro soubor měření CAR - 10,2  
 Třetí kvartil souboru CA75 - 49,7 kBq/m<sup>3</sup>  
 Převažující charakteristika odběru podle odporu pístu - nízký odpor pístu  
 Převažující plynopropustnost prostředí - vysoká plynopropustnost  
 Popis geologického profilu: navážka, jíl písčité  
 Použitá klasifikace dle ČSN 73 1001: Y, F4 CS  
 Regionálně geologický popis a geologická charakteristika zájmového území: českobrodský permokarbon

#### Závěry dendrologického průzkumu :

Mezi šetřenými stromy není žádný strom úplně suchý, výrazně poškozeny, havarijní, tedy ve stavu, aby jej bylo nutné bezprostředně odstranit. Pouze bříza č. 34 má množství suchých větví v koruně, které hrozí ulomením. Z důvodu výrazně snížené vitality je vhodnější odstranit celý strom. Na šetřené ploše se nacházejí dva stromy, které by bylo vhodné chránit. Jedná se stromy hodnocené 2 body sadovnického hodnocení: dub letní č. 1 a borovice černá č. 38. Další stromy, které jsou hodnoceny 2-3 body sadovnické hodnoty jsou dlouhodobě perspektivní, výrazně vhodné pro zapojení do koncepčního řešení plochy. Ostatní stromy jsou hodnoceny 3 nebo 4 body sadovnické hodnoty, tedy jsou plně podřízeny koncepčnímu záměru plochy.

Tab. 1 Stromy s vyšší sadovnickou hodnotou

č.	název odborný	český název	obvod kmene (cm)	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	fyzilogické stáří	sadovnická hodnota
1	Quercus robur	dub letní	255	1	2	4	2
19	Pinus sylvestris	borovice lesní	134	1	1	4	2-3
20	Pinus sylvestris	borovice lesní	149	1	1	4	2-3
29	Betula pendula	bříza bělokorá	124	1	1	4	2-3
36	Pinus nigra	borovice černá	172	1	1	4	2
37	Pinus nigra	borovice černá	138	1	1	4	2-3
38	Juglans regia	ořešák vlašský	248	2	3	5	2-3
43	Corylus column	líška turecká	110	1	1	3	2-3

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

Pozemek parc. č.: 183/1, je součástí zemědělského půdního fondu. Řešené území se nachází v památkové zóně města Český Brod.

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

Stavba se nachází mimo záplavové a poddolované území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na užívání sousedních staveb ani na odtokové poměry v území. K dočasnému zhoršení vlivů na životní prostředí dojde pouze v průběhu výstavby. Případné dopady průběhu výstavby budou v maximální možné míře eliminovány – udržování čistoty komunikací, používání strojů s minimální možnou hlučností v denní době, po časově omezenou dobu; zkrácení vozidel, resp. při vlastním bourání stávajících objektů – pro zamezení prašnosti atd.)

V blízkosti stavby, souběžně s žel. tratí je vedena zemní kabelová trasa telekomunikačních vedení (DK + TTK Praha-Kolín) ve správcovské činnosti ČD-Telematika, a.s. (ČD-T), v majetku SŽ, ve správě Centra telematiky a diagnostiky (CTD) Praha, které je chráněno ochranným pásmem dle § 102 zákona. Trasa kabelů byla zakreslena do situačních výkresů a v rámci provedení stavby budou tyto kabely lokalizovány. Kabelové trasy v majetku CTD Praha nesmí být stavbou dotčeny či poškozeny. Před stavbou bude nezbytné objednat u ČD-T vytyčení těchto kabelů a v případě, že by stavbou došlo k přiblížení k jejich trasám či křížení, je nutné projednat způsob jejich ochrany s majitelem, tj. SŽ, CTD Praha, dle platných Všeobecných podmínek pro kabely SŽ (viz Příloha 1).

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

V souvislosti s výstavbou dojde k demolici stávajících objektů na pozemcích stavby a dojde ke kácení dřevin. Demolice stávajících objektů je řešena samostatnou dokumentací bouracích prací předkládanou k žádosti o demoliční výměr. Vzrostlá zeleň bude vykácena v souladu s dendrologickým průzkumem a na základě závazného stanoviska ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

Tab. 1 KÁCENÍ

skupina	označení v tab,	položka	hodnota
Stromy kácené na povolení	PK	2, 3, 5, 11, 12, 25, 29, 30, 34	202 455 Kč
Stromy kácení bez povolení	K	6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 42, 45	
Porosty kácené bez povolení	K	k1, k2, k3, k5, k6, k20, k21, k22	

Z důvodu umístění stavby, vedení sítí a pěšební obnovy (stromy výrazně proschlé, neperspektivní) bude pokáceno 21 stromů (v tab. 1 a 2 - označení K nebo PK). Z kácených stromů podléhá povolení 9 stromů, (v tab. 2 „PK“) v celkové hodnotě 202 455 Kč (v tab. 1 a 2 v podbarvených řádcích). Z porostů bude odstraněno 8 porostů o celkové ploše 350 m<sup>2</sup>, žádná skupina nepřesahuje 40 m<sup>2</sup>, nevyžaduje povolení.

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

Pozemek, parc.č. 183/1 je součástí zemědělského půdního fondu. Navrhovaná stavba je veřejně prospěšnou stavbou. Navrhovaná novostavba mateřské školky díky záměru výstavby ve dvou podlažích zmenšuje zastavěnou plochu oproti stávající stavbě. Díky tomu vzroste podíl zelených ploch.

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

Stavba se nachází v zastavěném území. Stavební pozemky jsou v současné době napojeny na vodovod, elektrickou síť a sdělovací kabely z ulice Kollárova a plyn a kanalizaci z ulice Sportovní. Kanalizační stoka v ulici Sportovní má krytí cca 1,0m, tzn., nachází se poměrně vysoko. Dopravní napojení je v současné době z ulice Sportovní. Bezbariérový přístup k navrhované stavbě není ničím limitován. Dále se v ulici Sportovní resp. Kollárova nachází síť veřejného osvětlení a podzemní vedení VN. Protože je navrhovaná poloha nového dopravního připojení stavby v kolizi s polohou jednoho stožáru veřejného osvětlení, navrhujeme přeložku tohoto stožáru.

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

Stavba je podmíněna demolicí stávajících objektů. Demolice stávajícího objektu je řešeno v samostatné dokumentaci v souběžně řešeném řízení.

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

k.ú. Český Brod (622737)

parcela č.	výměra (m <sup>2</sup> )	druh pozemku způsob využití	vlastník
<b>Pozemky, na kterých je umístěna stavba / související tech. infrastr.</b>			
183/1	4940	zahrada	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
183/14	203	zahrada	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
1428	2100	zastavěná plocha a nádvoří	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
2126	36	jiná plocha	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
175/11	945	ostatní komunikace	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
<b>Sousední pozemky – dotčené výstavbou</b>			
175/3	274	zahrada	Mann Radek MBA, Kollárova 958, 28201 Český Brod
179/9	1196	zahrada	Charvát Tomáš, Sportovní 1018, 28201 Český Brod
183/6	1148	zahrada	Macháček Vít Mgr., Přemyslovská 1135/8, Vinohrady, 13000 Praha 3
			Macháčková Potměšilová Helena Ing., Vašátkova 1018/4, Černý Most, 19800 Praha 9
183/11	185	ostatní komunikace	Charvát Tomáš, Sportovní 1018, 28201 Český Brod
183/13	455	zahrada	Kazilová Blanka, Masarykova 380, 28201 Český Brod
473/2	1386	zastavěná plocha a nádvoří	Pahler Petr, Kollárova 474, 28201 Český Brod
			Pahlerová Eva, Kollárova 474, 28201 Český Brod
488	430	zastavěná plocha a nádvoří	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
709/6	28425	dráha	ČR, Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
919/1	6999	ostatní komunikace	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
1048/1	1288	zastavěná plocha a nádvoří	Charvát Tomáš, Sportovní 1018, 28201 Český Brod
1051	214	zastavěná plocha a nádvoří	Kruliš Stanislav Ing., Hollarovo náměstí 351/13, Vinohrady, 13000 Praha 3
			Ticháčková Pavla MUDr., Světlá 702/7, Liberec XIV-Ruprechtice, 46014
1092	498	zastavěná plocha a nádvoří	Erhart Lukáš RNDr, Zemědělská 1742/3, Dejvice, 16000 Praha 6
			Uher Luboš, Pavlišovská 2297/4, Horní Počernice, 19300 Praha 9
1498	66	zastavěná plocha a nádvoří	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod

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

V souvislosti s navrhovanou stavbou dojde k přeložkám přípojek a sítí technické infrastruktury. Jedná se o pozemky p. č. 175/11, 183/1, 183/14, 1428, 1498 a 2126, vše v obci a katastrálním území Český Brod. Jiná ochranná pásma nejsou navrhovaná.

## B.2 Celkový popis stavby

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

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

Jedná se o novostavbu mateřské školky.

- b) *účel užívání stavby*

Předmětem návrhu je výstavba nové budovy Mateřské školy Kollárova na pozemcích p. č. 183/1, p. č. St. 1428, p. č. 2126 a p. č. 183/14, vše v obci a k. ú. Český Brod, přičemž nová budova nahradí stávající objekt mateřské školky.

- 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,*

Návrh novostavby mateřské školky odpovídá předpisům: vyhláška 510/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, a vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, parkování, napojení na MK (ČSN 73 6056, ČSN 73 6110), osvětlení (ČSN 73 0580-1, ČSN 73 0580-2, ČSN 73 0580-3, ČSN 36 0020, ČSN EN 12464-1, ČSN EN 12193), akustika (ČSN 73 0527). V rámci navrhované stavby chceme požádat o výjimku ze stanoviska NIPI, který se týká povrchu cest v zahradě, viz odstavce níže.

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

K dokumentaci byly vydány souhlasná stanoviska a souhlasná stanoviska s připomínkami a podmínkami. Všechny připomínky a podmínky, byly zapracovány do dokumentace pro vydání společného povolení takto (kompletní znění připomínek a podmínek, viz jednotlivá stanoviska):

- Přípomínky odboru rozvoje (MUCB 37265/2021)
  - napojení bude obsahovat dlažbu s výrazné tvarovaným povrchem pro nevidomé v červeném provedení; v šíři nové budovaného napojení je vedení veřejného osvětlení, která požadujeme nové uložit do chráničky, **bylo doplněno**
- Přípomínky hygienické stanice (KHSSC 29994/2021) – podmínky se týkají uvedení stavby do provozu
- Odbor životního prostředí v rámci koordinovaného stanoviska (MUCB 37265/2021) – podmínky se týkají stavební činnosti (více viz stanovisko)
- Přípomínky hygienické stanice (KHSSC 29994/2021) – podmínky se týkají uvedení stavby do provozu
- Odbor dopravy v rámci koordinovaného stanoviska (MUCB 37265/2021) – podmínky se týkají stavební činnosti (více viz stanovisko)
  - nově budovaná parkovací stání budou v souladu s normou ČSN 73 6056, dle upravené dokumentace-tj. 9 nových parkovacích stání v ul. Sportovní + 3 parkovací stání na pozemku školy a 14 krátkodobých parkovacích stání v ul. Kollárova – **dokumentace byla doplněna o situování 14 krátkodobých parkovacích stání v ulici Kollárova, viz situace širších vztahů**
- Odbor památkové péče v rámci koordinovaného stanoviska
  - Střechy objektu budou z větší části opatřeny zelenou extenzivní střechou. **Centrální část haly je opatřena v celé ploše zelenou extenzivní střechou. Plochy ostatních střech svádí vodu do akumulární nádrže, která bude sloužit pro zpětnou zálivku zelené extenzivní střechy.**

- Plechová krytina střechy bude instalována v matném provedení. **Specifikace byla doplněna do stavební části.**
- Podél nového oplocení (v uliční čáře) bude doplněna linie živého plotu. **Bylo doplněno, viz celkové řešení a sadové úpravy.**
- Připomínky Policie ČR (KRPS-127618-1/ČJ-2021-010406-DOŽ)
  - připojení bude provedeno tak, aby srážkové vody nestékaly na přilehlou pozemní komunikaci a tím nenarušovaly její odtokové poměry. Odvodnění bude mimo silniční těleso a jeho příslušenství. **Připojení bylo doplněno o odvodňovací vpust' u vjezdu do areálu a byly upraveny spády komunikace, viz dopravní řešení a kanalizace.**
- Připomínky NIPI (139210096)
  - Dveře v hlavních komunikačních trasách je třeba osadit vodorovným madlem ve výši 800-900 mm přes celou jejich šířku na straně opačné než jsou závěsy v návaznosti na požadavek bodu 3.1.3 přílohy č.3 k vyhlášce. Od požadavku na osazení vodorovných madel lze upustit v případě, že budou dveře osazeny systémem automatického zavírání v návaznosti na znění bodu 3.1.3 přílohy č.3 k vyhlášce (dveře automaticky ovládané). **Doplněna specifikace do stavební části.**
  - Prosklené dveře a plochy se zasklením níže jak 800 mm ve společných a komunikačních prostorách budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem do výšky 400 mm a budou kontrastně označeny proti pozadí ve výšce 800-1000 mm a současně ve výšce 1400-1600 mm výrazným pruhem šířky nejméně 50 mm nebo pruhem ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm dle požadavku bodů 1.1.5, 1.2.2, 3.1.4, 3.2, 4.1.2 a 4.2 přílohy č.3 k vyhlášce. **Doplněna specifikace do stavební části.**
  - Nenavrhovat jako zpevněné plochy pískové cesty, ztěžují jízdu s kočárkem a pro vozíčkáře představují nepřekonatelnou překážku, pokud je použita dlažba, měla by mít minimální spáry. **V rámci povrchu zahradních pěších cest jsme oproti připomínce ponechali mlat. Chtěli bychom požádat o souhlas s navrhovaným povrchem, protože se jedná o standardní povrch používaný běžně v parcích a na hřištích.**
  - vyčlenit parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené na všech vyznačených odstavných a parkovacích plochách v předepsaných počtech dle vyhlášky. **Byly opraveny rozměry parkovacího stání pro osoby těžce pohybově postižené a stání bylo doplněno o dopravní značení, viz dopravní řešení. Navrhovaný počet je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. (2 až 20 stání = 1 vyhrazené stání)**
- Připomínky ČEZ (1116441717)
  - Parkovací stání a stání pro odpad nesmí být umístěno na kabelovém vedení, stejně tak porosty, stromy a keře. **Dokumentace byla doplněna o přeložku kabelového vedení v ulici sportovní, viz IO.09 b a IO.09 c. Navržené přeložce bylo následně vydáno souhlasné stanovisko, viz vyjádření 8120081677.**
- Připomínky vodovody a kanalizace (TÚŘ/O21800050634/21) obsahuje podmínky k realizaci stavby, stejně tak i vyjádření majitele sítě, viz (TÚŘ/O21800050632/21).
- Připomínky Gasnet k přeložce plynové přípojky (5002407051) jsou také technického rázu k realizaci a projektu v další fázi.
- Připomínky technických služeb k přeložkám VO (TS 19/2021/Kr) a (TS 27/201/Kr)
  - **V rámci řízení došlo k návrhu na přeložku celkem dvou sloupů VO a k oběma přeložkám bylo vydáno souhlasné stanovisko. Vyjádření (TS 19/2021/Kr) bylo vydáno k prvnímu sloupu a vyjádření (TS 27/201/Kr) ke druhému.**
- Připomínky technických služeb k připojení ke komunikaci (TS 23/2021 Kr)
  - TS Český Brod nemají námitek k provedení stavebních úprav v ulici Sportovní v části od železničního podjezdu (ochranná zóna ČD) až po křižovatku s ulicí Kollárova. Jedná se o komunikaci se živičným povrchem a chodníku ze zámkové dlažby. Je třeba v projektu taktéž zpracovat dopravní značení v ulici, které upozorňuje na zvýšený pohyb dětí a rodičů v této lokalitě, taktéž na výskyt zpomalovacího prahu, který je již v této ulici vybudován a vzhledem k novému vjezdu do objektu a napojení tohoto vjezdu bude muset být přemístěn tak, aby splňoval účel bezpečnosti před MŠ. **V rámci dopravního řešení byl návrh doplněn o posun zpomalovacího prahu a dopravního řešení, které bylo ještě upraveno na základě připomínek Policie ČR a NIPI.**
- Připomínky drážního úřadu (DUCR-33901/21/Rj)



- Stavbu lze povolit z hlediska ochrany proti hluku na základě projektové dokumentace dle přílohy č. 1 část B vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, a to včetně posouzení vlivu okolí na stavbu. Musí být respektována ustanovení § 77, zejména odst. 3 a 5, zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Stavba musí splňovat podmínky ochrany proti hluku podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kdy posouzení této otázky náleží příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví. **Před zahájením projektových prací bylo provedeno měření v rámci Hlukové studie na hluk působený železniční dopravou v chráněném venkovním prostoru projektované mateřské školky firmou Sonum Czech s.r.o. Na základě provedeného měření hluku a výpočtu hluku ze železniční dopravy bylo konstatováno, že hygienické limity na hluk ze železniční dopravy jsou dodrženy**
- Na stavbě nesmějí být umístěna taková světla nebo barevné plochy, které by mohly vést k záměně s drážními znaky nebo mohly jinak ohrozit provoz dráhy. **Taková světla nebo barevné plochy nejsou navrhovány.**
- Všechny kovové části stavby je nutno chránit podle příslušných norem a předpisů před účinky bludných proudů vzniklých při provozování elektrifikované dráhy stejnosměrnou trakční proudovou soustavou. **Před zahájením projektových prací byl proveden korozní průzkum a výsledky byly předány a zapracovány v konstrukční části.**
- Připomínky správy železnic (S15632/US-26297/2021-SŽ-ORPHA-OPS)
  - Vzhledem k blízkosti železniční trati dochází v dané lokalitě k hlukové zátěži z železniční dopravy. Návrh musí splnit hygienické limity dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pokud stavebník neprovede dostatečná opatření před hlukem, bude SŽ v budoucím stavu postupovat v souladu s ustanovením § 77 odst. 5 zák. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, cit. zákona: "Neprovede-li stavebník dostatečná opatření k ochraně před hlukem, nemůže žádat, aby tato opatření provedl provozovatel, vlastník nebo správce zdroje hluku. To neplatí, dojde-li k prokazatelnému navýšení hluku ze zdroje hluku; co se považuje za prokazatelné navýšení hluku, stanoví prováděcí právní předpis. **Před zahájením projektových prací bylo provedeno měření v rámci Hlukové studie na hluk působený železniční dopravou v chráněném venkovním prostoru projektované mateřské školky firmou Sonum Czech s.r.o. Na základě provedeného měření hluku a výpočtu hluku ze železniční dopravy bylo konstatováno, že hygienické limity na hluk ze železniční dopravy jsou dodrženy**
  - V blízkosti stavby, souběžně s žel. tratí je vedena zemní kabelová trasa telekomunikačních vedení (DK + TKK Praha-Kolín) ve správcovské činnosti ČD-Telematika, a.s. (ČD-T), v majetku SŽ, ve správě Centra telematiky a diagnostiky (CTD) Praha, které je chráněno ochranným pásmem dle § 102 zákona. Trasa kabelů byla zakreslena do situačních výkresů a v rámci provedení stavby budou tyto kabely lokalizovány. **Požadavek byl doplněn do souhrnné technické zprávy, viz odstavec h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

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

Pozemek parc. č.: 183/1, je součástí zemědělského půdního fondu. Řešené území se nachází v památkové zóně města Český Brod.

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

Předmětem návrhu je výstavba nové budovy Mateřské školy Kollárova na pozemcích p. č. 183/1, p. č. St. 1428, p. č. 2126 a p. č. 183/14, vše v obci a k. ú. Český Brod, přičemž nová budova nahradí stávající objekt mateřské školy.

Projektovaná kapacita školky je 132 dětí, které budou rozděleny do jednotlivých tříd. 5 tříd o kapacitě 24 dětí od 3 let + 1 třída o kapacitě 12 dětí. Celkem se bude jednat o 6 tříd. Zaměstnance bude tvořit celkem cca 30 osob. V přípravně jídel se bude jednat o 3 zaměstnance, úklid bude zajišťován dvěma osobami a zahrada bude spravována zahradníkem. Zbýlý počet zaměstnanců bude tvořit pedagogický personál. Na pozemku v návaznosti na zásobovací vjezd vzniknou tři parkovací stání pro zásobování a vně zahrady v ulici Sportovní vznikne 9 nových parkovacích stání.

Sborovna je dimenzována pro pedagogický personál cca 15 osob, kde se budou konat jednání pedagogického sboru. Sborovna je propojena s ředitelnou oddělovací prosklenou stěnou a v případě potřeby se oboje místnosti dají propojit a vznikl by tak jeden prostor.

Ve školce se nebude vařit. Při vstupu pro zaměstnance je navrhována centrální příprava pro přejímku jídel a přípravu svačin. V této přípravě bude probíhat skladování potravin pro svačiny a nápoje. Bude zde probíhat příjem hotových jídel z městské centrální kuchyně a jejich případný ohřev a mytí a skladování kuchyňského nádobí a termoboxů. Jídla budou dále distribuována do kuchyňek jednotlivých tříd a předávána dětem. V kuchyňkách jednotlivých tříd bude probíhat předávka jídel a svačin a skladování a mytí stolního nádobí.

zastavěná plocha budovy	937	m2
celková hrubá podlažní plocha	1811,6	m3
obestavěný prostor budovy	6340,6	m3
celková vnitřní užitná plocha	1439,05	m2
celkový počet tříd	6	
počet tříd pro 24 dětí	5	
počet tříd pro 12 dětí	1	
užitná plocha tříd pro 24 dětí min.	108,24	m2
užitná plocha třídy pro 12 dětí	56	m2
světlná výška ve třídách (min., ve 2.np je podhled pod sedlovou střechou i vyšší)	3	m

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

Pro vytápění a ohřev teplé vody pro řešený objekt je navržena dvojice plynových kottlů fy. WOLF, typ CGB-2-55, výkon á9,2-55,0kW, celkový max. výkon 110,0kW. Spotřeba zemního plynu pro objekt 0,98-11,22 m3/hod.

**2x plynový kotel (á max. 55,0 kW, celkem 110,0 kW), (á 5,61) 11,22 m3/hod**

Celková hodinová spotřeba plynu v objektu činí 11,22 m3/hod

Celková roční spotřeba plynu v objektu činí (odhad) 18.000 m3/rok

Výpočet množství vody je proveden podle vyhl. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 (Zákon o vodovodech a kanalizacích), která stanovuje směrná čísla roční potřeby vody.

**Qrok = 6,48 x 200 = 1 296 m3/rok. Bilance splaškových vod budou přibližně odpovídat spotřebě pitné vody.**

Koncepce odvádění dešťových vod je navržena v souladu s TNV 75 9011 "Hospodaření se srážkovými vodami" a.s., tedy maximální vypouštěné množství z území by mělo činit 3 l/s.ha (při ploše řešeného území 7 154,7 m2 tj., cca 2,0 l/s). Retenční objem je pak počítán na maximální pětiletou srážku. Návrh je veden snahou o dosažení co nejmenšího odtoku z území stavby. Pro vsakování zadržených vod nejsou v území podle dostupných geologických podkladů vhodné podmínky a tedy základním prvkem pro snížení odtokového množství je technická retence dešťových vod a jejich postupné odpouštění do kanalizace.

Na kanalizační přípojku mateřské školky bude navazovat systém vnější domovní kanalizace sestávajícího se z trubního vedení, šachet a retenční a akumulační nádrže.

**Objem retenční nádrže byl stanoven na základě výpočtu, uvažující odtok 2,0 l/s a plnění retence od přítoku na úrovni 40ti minutové dešťové srážky periodicity 0,2 (pětiletý déšť – 102,9 l/s ha) a činí 19,9 m3 (objem při maximální pětileté srážce).**

Pro možnost závlahy vegetační střechy je navržena akumulační nádrž pro jímání dešťových vod, která umožňuje komplexní řešení akumulace a využití dešťových vod. V jednom celku zajišťuje filtraci srážkové vody, její akumulaci, čerpání do rozvodu a doplňování pitné vody do systému v případě nedostatku srážek.

Shromažďování a odvoz komunálního odpadu bude řešený standardním způsobem. Smíšený a tříděný odpad bude skladován ve venkovním objektu u vjezdu na pozemek. Venkovní objekt (SO.04) bude uzavíratelný a zamykatelný a bude obsahovat 5 kontejnerů o celkové kapacitě 5500 l (EN 840 -3,-5,-6). V samostatné odvětrané místnosti s vlastním vstupem bude ukládán odpad z přípravy jídel.

Počet osob ...162

**Množství odpadu vyprodukovaného za týden (20 l/os/týden) ... 3240 lt**

Předpokládaná frekvence odvozu odpadu je: 2x týdně

**Počet navržených kontejnerů směsný odpad je: 3 x 1100 l = 3300 lt.**

**Počet navržených kontejnerů pro tříděný odpad (papír + plasty) je: 1 + 1 (1100 lt) = celkem 2200 lt.**

Objekt byl posuzován dle vyhlášky 264/2020 Sb. jako nová budova s téměř nulovou spotřebou energie. Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021 jsou splněny. Průměrný součinitel prostupu tepla budovy je 0,30 W/m<sup>2</sup>K. Další podrobnosti viz. samostatná část dokumentace PENB

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

Stavba bude realizována v rámci jedné etapy. Předpokládaný termín zahájení stavby je v době letních prázdnin příštího roku 2022.

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 18 měsíců.

Stavba bude realizovaná dodavatelsky odbornou stavební firmou, která bude vybrána ve veřejném výběrovém řízení a zpracuje podrobný harmonogram stavebních prací. Její identifikace bude, před zahájením stavebních prací, oznámena stavebnímu úřadu.

#### ***j) orientační náklady stavby***

Předpokládané náklady stavby: 70 000 000 Kč

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

#### ***a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení***

Pozemek školky je situován v klidné, obytné zástavbě města, mezi odclonenou vlakovou tratí a ulicemi Masarykova, Kollárova a Sportovní. Umístění navrhované stavby: Pozemek má rozsáhlou zahradu se vzrostlými stromy a dostatkem prosluněných ploch. Materiálové řešení fasád podtrhuje zejména funkci budovy. Hravá, rozmanitá a především funkční architektura nové školky doprovází zážitky z užívání objektu. Koncept budovy je založen na atmosféře zahrady, která prostupuje do vstupního atria otevřenou transparentní fasádou. Důležitým aspektem návrhu je vytvoření bezpečného prostředí pro děti a tvůrčí a činorodou atmosférou. Nový objekt mateřské školy bude umístěn v bohaté zeleni s množstvím vzrostlých stromů, keřů a travnatých ploch. Dětská hřiště jednotlivých tříd budou tvořit edukativní příběh v pohádkovém prstenci okolo nové budovy školky. Přívětivé prostředí mateřské školky bude vítat děti i rodiče, optimistickou náladou, pohodlným provozem i odpočinkovou a víceúčelovou plochou pro společné aktivity.

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

Základem návrhu jsou tři dvoupodlažní objekty propojené společným proskleným atriem obklopené atraktivními plochami s dětskými hřišti. Architektonický výraz objektu je živý a hravý, zvýrazněný barevnými částmi fasád. Návrh se především snaží prosadit propojení tříd a vstupního atria s okolní zahradou a vytvořit tak nápadité a inspirativní zázemí pro děti. Třídy jsou umístěné ve třech dvoupodlažních hmotách, které se svým měřítkem a tvarem střechy přiklání k atmosféře okolní zástavby a záměrně z ní nevybočují. Navrhovaná školka je umístěna uprostřed rozlehlé zahrady rozdělené do několika edukativních a zábavných částí, které propojuje „procházkový“ prstenec. Díky tomu se mohou třídy na zahradě střídát v týdenním plánu a navštěvovat tak každý den jiná dětská hřiště a vzdělávací úseky. Součástí zahrady bude šest hracích ploch obsahující pískoviště, prolézačky, skluzavky a houpačky. Součástí každého hřiště budou venkovní stěny s tabulemi pro venkovní výuku a kreslení. Těmto stěnám říkáme pracovně „Stonehenge“ a budou tvořit část, segment pomyslného kruhu okolo vlastního hřiště. Dalšími prvky zahrady kromě zmíněných hřišť bude mlhoviště, zahrádka a divadelní amfiteátr s ohništěm. Zahrada obsahovat i

vybrané původní herní prvky. Mezi tyto prvky patří slaměný domeček a echofonem, přístřešek pod keřem, orientační tabule a lavičky. Interaktivní zahrada bude dále využívána pro společné akce s rodiči dle programu pedagogů.



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

Objekt je rozdělen do tří dvoupodlažních domků. Třídy jsou navrženy v každém podlaží v celkovém počtu 6 tříd. Kapacita tříd je 5x 24 dětí a 1 x 12 dětí. Vstup do školky je společný přes centrální prosklenou halu. Z každé třídy je možný samostatný vstup do zahrady, který tvoří i druhou únikovou cestu. Komunikace do druhého podlaží je zajištěno schodištěm a výtahem umožňujícím dopravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Společné komunikace jsou široké min. 1,5 m. Na centrální vstupní halu navazuje sklad nábytku, který bude sloužit pro občasné hromadné akce setkání s rodiči a logopedická místnost. Severní část v prvním podlaží obsahuje kromě třídy s kapacitou 12 dětí dále zaměstnaneckou část s centrální přípravnou jídel, která navazuje na zásobovací vjezd na pozemek a dále prádelnu a denní místnost zaměstnanců přípravnou jídel. Levé západní křídlo obsahuje kromě tříd v prvním podlaží úklidovou místnost a technickou místnost vybavenou plynovými kotly a zásobníkem TUV a technologií pro mlhoviště. Ve druhém podlaží se v tomto křídle nachází sborovna s kuchyňkou a místností ředitele školky a archiv. Objekt neobsahuje žádnou výrobní technologii.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaná novostavba školky bude přístupná lehce svažitým chodníkem z ulice Sportovní. Před vstupem do objektu bude dodržen podélný sklon max. 2%. Vstup bude dvoukřídlými dveřmi š. 2,2m s prosklenou horní částí křídel. Spodní třetina křídel zůstane plná. Hlavní komunikace zajišťují prostorné chodby š. min. 1,5 m a schodiště s výtahem do 2.np umožňující pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Schodiště budou vybaveny madly po obou stranách ramen. Každá třída je navržena s vlastní umývárnou a šatnou. Šatna je vybavena místem pro případné odložení vozičku. V umývárkách je jeden záchod a sprchový kout navržen tak, aby bylo možno použití dětmi s omezenou schopností pohybu a orientace.

Výškové rozdíly na bezbariérovém přístupu do objektu vnějších i vnitřních pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapné vrstvy podlah budou mít součinitel smykového tření nejméně 0,5 (nebo dle alternativních kritérií Přílohy č.1 vyhlášky 398/2009 Sb.).

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Navržená stavba neovlivňuje bezpečnost v daném prostoru; je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dané vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. a se stavebním zákonem 183/2006. Před zahájením provozu bude objekt řádně zkolaudován. Ke kolaudaci budou předloženy příslušné revize, certifikáty, prohlášení o shodě, výsledky předepsaných zkoušek a měření, apod.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

objektová skladba mateřská školka Kollárova, Český Brod					
místo stavby: p.č. 175/11, 183/1, 183/14, 1428 a 2126, vše v obci a katastrálním území český brod					
č.o.	název objektu	rozměry	ø DN (mm)	materiál	pozemky p.č.
<b>Stavební objekty:</b>					
SO.01	novostavba školky	zastavěná plocha 937 m <sup>2</sup>			183/1,1428
SO.02	Přemístění části oplocení	délka nové trasy 43 m vč. branek a vjezdových bran			183/1, 183/14
SO.03	zahradní objekty a hřiště	6 dětských hřišť + mlhoviště a divadélko			183/1,1428
SO.04	přístřešek na odpadky	zastavěná plocha 18 m <sup>2</sup>			183/1
SO.05	skleník a zahradní domek	zastavěná plocha 32,8 m <sup>2</sup>			183/1,1428

### Novostavba školky (SO.01)

#### a) stavební řešení

Novostavba mateřské školky je navrhována přibližně uprostřed pozemku zahrady na pozemcích parc. č. 183/1,1428. Objekt bude paprskovitě rozdělen do tří dvoupodlažních hmot se sedlovou střechou, které budou vzájemně propojeny centrální vstupní halou s prosklenou fasádou. Vstupní hala bude taktéž o výšce dvou podlaží a bude zastřešena zelenou intenzivní střechou. Objekt nebude podsklepen. Objekt bude obsahovat celkem 6 tříd, z toho 5 tříd s kapacitou 24 dětí a 1 třídu s kapacitou 12 dětí. Dále bude objekt vybaven zázemím tříd, centrální přípravnou jídel (bez vaření), pouze předávání dovážených jídel, sborovnou a zázemím kantorů, technickou místností a prádelnou. Vertikální komunikace bude zajišťovat schodiště a výtah pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v centrální hale a schodiště na koncích jednotlivých křídel, které budou zajišťovat druhý směr úniku a přímý přístup dětí na zahradu.

Fasáda objektů bude obložena dřevěným svislým laťováním tl. 20 mm na hliníkovém roštu s barevnými akcenty okolo otvorů. Zastřešení sedlových střech bude plechové v šedém odstínu. Ploché střechy budou opatřeny kačírkovým násypem a nad centrální halou intenzivní zelení. Terasy mezi zahradou a třídami jsou součástí objektu SO.01 a budou provedeny ze skládané betonové dlažby pískového odstínu.

#### Rozměry navrhovaného objektu:

Půdorys objektu má paprskovitý tvar rozdělený do tří křídel s centrální prosklenou halou.

Úroveň podlahy 1.np: +/-0,000 = 218,700 m.n.m.

Rozměry jednotlivých křídel jsou 30,25 m x 9,6 m, 23,2 m x 9,6 m a 25,75 m x 9,6 m, výška hřebenů všech tří křídel je shodná +9,250 m. Rozměry centrální haly jsou 15,45 m ve směru kolmém na západní křídlo x 13,45 m ve směru kolmém na severní křídlo. Výška střechy centrální haly je +7,000 m. Střecha haly obsahuje mezi křídly stínící markýzy, které jsou konzolované přes obvodový plášť haly o 2,45 m, 2,30 m, resp. o 1,85 m.

Celkový rozměr navrhované stavby je ve směru kolmém na středové křídlo 59,8 m x 43,45 m. Nejvyšší výška objektu je v místě hřebenů křídel +9,250 m. Terasy v 1.np vystupují před obrys navrhované domu u všech tří křídel shodně v rozměru 4,35 m x 9,6 m.

#### Odstupy navrhovaného objektu:

Nejkratší vzdálenost navrhovaného objektu od jihozápadní hranice pozemku je v kolmém směru západního křídla k hranici s pozemkem parc. č. 183/13 a činí 9,75 m. Terasa západního křídla má od této hranice odstup 6,1 m. Střední křídlo má nejkratší vzdálenost k hranici s pozemkem parc. č. 1051. Vzdálenost k zaměřené poloze oplocení je 10,3 m. Terasa křídla je od tohoto pozemku v odstupové vzdálenosti min. 9,8 m. Severní křídlo má nejkratší odstupovou vzdálenost od hranice s pozemkem parc. č. 183/14, která je 17,10 m ve směru kolmém na severní polohu hranice a 13,75 m ve směru kolmém na východní polohu hranice. Terasa má odstupovou vzdálenost 9,5 m od východní polohy hranice s pozemkem parc. č. 183/14.

Podrobné řešení viz. D.1.1 architektonicko stavební řešení – technická zpráva.

### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Dům je založen na železobetonových základových pasech š. = 1000mm a v. = 600mm. Na základových pasech je provedeno několik řad ztraceného bednění tl. 300mm a podlahová železobetonová deska tl. 150mm. Nelze určit konkrétní rozsah základových konstrukcí, neboť ten lze stanovit až po výkopových pracích. Svislé nosné konstrukce 1.NP jsou částečně navrženy ze železobetonových stěn tl. 200mm a vápenopískového zdiva tl. 200mm. Vodorovné konstrukce jsou tvořeny železobetonovou monolitickou deskou. Nad 1.NP má deska tl. 220mm. Nad 2.NP je provedena v místě haly deska tl. 300mm a na přilehlých částech v místě plochých střech tl. 200mm. Střešní konstrukce je na jednom objektu sedlová, na zbylých dvou sedlová s doplněním ploché. Sedlová střešní konstrukce je navržena z ocelových vaznic a dřevěných krokví.

### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost nosných konstrukcí byla posouzena statickým výpočtem dle platných norem a dle typových podkladů výrobců systémových prvků. Základové konstrukce pak byly navrženy na předpokládanou tabulkovou únosnost – podmíněnou přejímkou geologem. Prostorová tuhost objektu je v dostatečné míře zajištěna pravoúhlým uspořádáním nosných stěn v kombinaci s tuhými stropy z monolitického železobetonu a ztužujícími věnci.

Podrobnosti statického návrhu viz D.1.1 STA.

### **Nový úsek oplocení (SO.02)**

Oplocení zahrady školky zůstane zachované vč. branek s výjimkou východní hranice s pozemkem parc. č. 183/14. V tomto úseku je navržena demolice stávajícího oplocení vč. branek a HUP a jeho nové provedení v posunuté pozici cca 4,55 m směrem na západ od této hranice. Nový úsek oplocení bude proveden na parc. č.183/1 a 183/14 v celkové délce 43,0 m a bude obsahovat dvě vjezdové branky š. 3,5 m, vstupní branku š. 1,0 m a niku pro umístění nového HUP. Oplocení bude provedeno s podezdívkou výšky 50 cm v pohledové kvalitě betonu s mřížovou resp. tyčovou kovovou horní výplní v RAL 7016. Celková výška navrhované části oplocení je cca 1,8 m dle stávajícího. Navrhované oplocení odpovídá charakteru okolních oplocení v ulici Sportovní.

### **Zahradní objekty a hřiště (SO.03)**

Novostavba mateřské školky bude vybavena systémem hřišť s doprovodným programem. Každá třída bude mít jedno hřiště. Celkem bude na pozemku zahrady mateřské školky vybudováno 6 plnohodnotných hřišť. 4 budou klasické s pískovišti a herními prvky, skluzavky, houpačky a prolézačky. Jedno hřiště je koncipováno jako zahrádka. Bude obsahovat skleník, viz. SO.05 se záhony a v rámci tohoto hřiště je navrhováno přemístění stávajícího slaměného domečku nebo jeho nová výstavba. Podle technologických možností pro jeho přemístění, což bude upřesněno v dalším stupni PD. Poslední 6 hřišť bude provedeno jako terénní úprava s prolézačkami a skluzavkami. Navíc kromě těchto hřišť bude vybudována jedna společná plocha mlhoviště. Bude se jednat o zpevněnou plochu o kruhovém půdoryse s průměrem cca 3,1 m. K mlhovišti bude doveden venkovní vodovod z technické místnosti s nezávadnou pitnou vodou. Trysky budou nerezové umístěné v počtu 4 ks ve zpevněné dlažbě mlhoviště. Dále v blízkosti zahrádek bude vybudováno terénní venkovní divadélko. Ze stávajících herních prvků bude zachován echofon, resp. bude přemístěn včetně podzemního trubního vedení do nové pozice.

Výčet herních prvků a mobiliáře:

- tabule 12 x
- houpačky 6x
- pískoviště 3,60 x 3,60 m 4x
- prolézací hrad se skluzavkami 2 x
- prolézací terénní duna se skluzavkou 3 x
- velká terénní duna se skluzavkami a prolézačkou 1x
- slaměný domeček (stávající přesun) 1 x
- echofon (stávající přesun) 1 x
- záhony 10,5 x 2,7 m 1x
- odpadkový koš 8x
- lavička (stávající přesun) 2 x



- stojany na kola 6x
- rozcestník (stávající přesun) 2 x

#### **Přístřešek na odpadky (SO.04)**

Při severním zásobovacím vjezdu bude umístěn přístřešek na odpadky. Přístřešek bude zastřešený a uzamykatelný. Bude obsahovat celkem 5 kontejnerů o objemu 5 x 1100 l. Půdorysné rozměry přístřešku jsou 9,2 m x 2,0 m a výška 2,0 m. Přístřešek bude umístěn ve vzdálenosti 5,75 m od severní hranice s pozemkem parc. č. 183/14. Konstrukce přístřešku bude provedena ze dřevěným masivních sloupků na základových patkách s pevnými a otevíratelnými bočními výplněmi z perforovaného plechu RAL 0716. Perforace bude převážně svislá. Zastřešení bude ze žárově pozinkovaného plechu s extenzivní zelení.

#### **Skleník a zahradní domek (SO.05)**

V rámci jedné z hracích ploch, které budou věnované zahradním činnostem, bude v rámci zahrady umístěn skleník s možností skladování zahradního náčiní a pěstování rostlin. Půdorysné rozměry jsou max. 12,15 m x 2,70 m s výškou v hřebeni max. 3,0 m. Skleník bude zastřešen sedlovou střechou. Konstrukce skleníku bude typizovaná. Nejkratší odstupová vzdálenost skleníku od hranice pozemku je v kolmém směru na pozemek parc. č. 1048/1 a činní min. 6,70 m.

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

### **a) technické řešení**

#### **Zpevněné plochy v ulici Sportovní (IO.01)**

Podél stávající komunikace na ul. Sportovní na pozemcích parc. č. 175/11, 183/1 a 183/14 je navržen parkovací záliv s kolmým řazením. Celkem je navrženo 9 parkovacích stání včetně jednoho vyhrazeného stání pro osoby pohybově postižené. Parkovací záliv bude odsazen od komunikace o 1,5 m, aby bylo dosaženo vhodných rozhledových poměrů v místech sjezdů do areálu mateřské školy. Na vnější straně parkovacího zálivu je navržen chodník. Stávající profil komunikace tím není dotčen.

Celková šířka parkovacího zálivu je 24,5 m. Parkovací záliv je odsazen od stávající komunikace o 1,5 m. Na vnější straně parkovacího zálivu je navržen chodník šířky 1,5 m. Délka parkovacího stání je 5,0 m, šířka je 2,5 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m. Vyhrazená stání jsou patřičně rozšířena dle ČSN 73 6056. Příčný sklon parkovacího zálivu je 2,0 %, podélný sklon je 1,1 % a kopíruje podélný sklon stávající komunikace na ul. Sportovní. Příčný sklon chodníku je 2,0 %. Podrobněji viz. D.1.6 Dopravní řešení.

#### **Nový vjezd do areálu (IO.02)**

V rámci objektu je navrženo samostatné parkoviště a komunikace, která bude nově napojena na stávající komunikaci na ul. Sportovní. Nový vjezd je navržen na pozemcích parc. č. 183/1 a 183/14. Šířka komunikace je 3,5 m, v místě parkoviště je komunikace rozšířena na šířku 6,0 m. Délka parkovacího stání je 5,0 m, šířka je 2,5 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m.

Příčný sklon komunikace je 2,5 %, podélný sklon je 0,8 %.

Navržená komunikace je odvodněna pomocí příčných a podélných sklonů do navržené uliční vpusti UV1. Navržená uliční vpust bude betonová s kalníkem a košem na hrubé nečistoty. Mříž bude plastová pro zatížení D 400. Přípojka od uliční vpusti je navržena v rámci vnější kanalizace IO.06d. Zemní plán je odvodněna ve sklonu 3 % do nově navržené drenáže DN 110. Na obsyp drenážní perforované trubky se použije šterkodrt' frakce 8/32. Drenážní žebro šířky 0,4 m bude obaleno filtrační geotextilií 400 g/m<sup>2</sup>. Podkladní vrstva bude z písku nebo šterkodrti fr. 0-22 tl. 50 mm. Navrhovaná účelová komunikace je napojena na stávající místní komunikaci na ul. Sportovní. Napojení je realizováno formou sjezdu. Rozhledové poměry jsou v místě napojení vyhovující. V místě napojení na veřejnou komunikaci budou po obou stranách napojení osazeny červené směrové sloupky z11d. Podrobněji viz. D.1.6 Dopravní řešení.

#### **Areálové zpevněné plochy (IO.03)**

V rámci objektu jsou navrženy chodníky a zpevněné plochy uvnitř areálu na pozemcích parc. č. 183/1, 183/14, 1428 a 2126. Návrh zahrnuje chodníky z dlažby, chodníky z asfaltu, chodníky z mlátu, zpevněné plochy z mlátu, zpevněnou plochu ze šterku, zpevněnou plochu z kamenné mozaiky. Šířka chodníku z mlátu je 2,0 m, šířka chodníku z červeného asfaltu je 3,5 m, šířka chodníku z dlažby je 1,5 m. Příčný sklon chodníků je 2,0 %, podélný sklon chodníků nepřesahuje 8,33 %. Zpevněné plochy a chodníky jsou odvodněny pomocí podélného a příčného spádu do zeleného pásu podél navržených ploch. Chodníky jsou od okolních ploch odděleny zapuštěnou obrubou BO 10/25 do betonu C16/20nXF3 a obrubou BO 10/25 výšky 60 mm do betonu C16/20nXF3 na vnější straně. Obruba výšky 60 mm tvoří přirozenou vodící linii. Bezbariérové prvky budou provedeny z reliéfní

dlažby kontrastní barvy. V místě snížené obruby se provede varovný pás šíře 0,4m. Varovný pás bude ukončen až v místě, kde výška obruby bude min. 80 mm nad povrchem vozovky.

#### **Sadové úpravy (IO.04)**

Sadové úpravy zahrnují veškeré sadovnické práce na pozemcích 183/1, 183/14, 1428 a 2126. Jedná se o plochu přibližně o plochu 4736 m<sup>2</sup> a bude zahrnovat obnovu travnatých ploch v celém rozsahu mimo místa výsadby keřů, rostlin a stromů. Návrh výsadby stromů, keřů a rostlin je podrobně popsán v části D.1.5 SAD. V rámci řízení bude požádáno o povolení ke kácení 9 ti stromů. Dále bude pokáceno 12 stromů a 8 keřových skupin, které nevyžadují povolení. Kácení je navrženo z důvodu kolize s navrhovanou stavbou a péstební obnovy. Nová výsadba bude podporovat edukační program. Vysazeno bude 17 ks nových stromů, 26 ks solitérních keřů, 36 m<sup>2</sup> nízkých keřů a 80 m<sup>2</sup> trvalek.

#### **Přípojka kanalizace a vnější domovní kanalizace**

Návrh je veden snahou o dosažení co nejmenšího odtoku z území stavby. Pro vsakování zadržených vod nejsou v území podle dostupných geologických podkladů vhodné podmínky. Základním prvkem pro snížení odtokového množství je technická retence dešťových vod, jejich postupné odpouštění do kanalizace a akumulace pro zpětné použití pro závlahu zeleně. Na kanalizační přípojku (IO.06a) mateřské školky bude navazovat systém vnější domovní kanalizace sestávajícího se z trubního vedení dešťové kanalizace (IO.06b), splaškové kanalizace (IO.06c) včetně šachet a retenční a akumulační nádrže (IO.05a, IO.05b).

##### **Retenční nádrž (IO.05a)**

Retenční nádrž bude umístěna na pozemku parc. č. 183/1. Je navržena monolitická ŽB nádrž o vnitřních rozměrech 3,0 x 9,0 m, světlé výšky 1,0 m. Odstupová vzdálenost od severní hranice s pozemkem parc. č. 183/14 je 10,40 m. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Akumulační nádrž (IO.05b)**

Pro možnost závlahy vegetační střechy bude na pozemku parc. č. 183/1 umístěna akumulační nádrž pro jímání dešťových vod o průměru 2,72 m a výšce 2,2 m o objemu 8,0 m<sup>3</sup>. Nádrž bude plast – betonová. Střed nádrže bude umístěn v odstupové vzdálenosti 20,20 m od severní hranice s pozemkem parc. č. 183/14. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Přípojka kanalizace (IO.06a)**

Na řešený pozemek je z ulice Sportovní do severovýchodní části pozemku vyvedena nová kanalizační přípojka z PVC DN200 v délce 16,5 m. Přípojka je napojena do stoky z PVC DN300 pomocí odbočky DN300/200. Přípojka je vedena na pozemcích parc. č. 175/11, 183/1, 183/14. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Vnější domovní dešťová kanalizace (IO.06b)**

Na pozemcích zahrady parc. č. 183/1 a 1428 bude vedeno potrubí vnější domovní dešťové kanalizace PVC DN200 v délce 140,2 m. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Vnější domovní splašková kanalizace (IO.06c)**

Na pozemcích zahrady parc. č. 183/1 a 1428 bude vedeno potrubí vnější domovní splaškové kanalizace PVC DN250 v délce 48,5 m. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Připojení silniční vpusti (IO.06d)**

Na pozemku zahrady parc. č. 183/1 bude na nové parkovací ploše pro zásobování a zaměstnance 1 silniční vpust'. Protože ji nelze výškově napojit na retenční objekt z důvodu vysoké polohy uliční stoky. Bude tato vpust' napojena na stávající přípojku kanalizace pomocí potrubí PVC DN200 v délce 0,7 m. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Napojení vodovodu (IO.07a)**

Na řešený pozemek je z ulice Kollárova vyvedena vodovodní přípojka z PVC d110. Napojení přípojky je provedeno z řady PVC d160 pomocí T-kusu DN150/100. Za místem napojení je osazeno šoupě DN100 se zemní teleskopickou soupravou vyvedenou pod poklop. Přípojka je dovedena do zděné vodoměrné šachty umístěné za stávajícím oplocením na soukromém pozemku. Aby nemuselo dojít k rozbouření nového povrchu ul. Kollárova, bude tato přípojka využita i pro zásobení nového objektu školky. Stávající vodoměrná šachta je již za hranici životnosti a proto bude zrušena a vytěžena ze země. Na jejím místě na pozemku parc. č. 183/1 ve vzdálenosti 1,3 m od hranice s pozemkem parc. č. 919/7 je navržena nová vodoměrná šachta 1,2 x 1,8 m, hl. 1,5 m, kde bude umístěna vodoměrná sestava s obchodním měřením. Podrobný popis viz D.2.1 až D.2.3 venkovní ZTI.

##### **Vnější domovní vodovod (IO.07b)**

Za vodoměrnou šachtou dále navazující vnější domovní rozvody vody z PE d63 v délce 106,3 m. Potrubí vodovodu je dovedeno do technické místnosti objektu, kde je ukončeno hlavním domovním uzavěrem vody DN50. Trasa je vedena na pozemcích parc. č. 183/1, 1428, 2126. Z technické místnosti bude vyvedeno potrubí v délce 94,5 m pro závlahu mlhoviště.



**Přípojka plynu (IO.08a)**

Přípojka plynu bude provedena nově z důvodu potřeby přesunutí HUP do nové pozice oplocení. Přípojka bude provedena na stávající odbočce do nové pozice HUP na pozemku parc.č.175/11, 183/14. Vlastní HUP bude umístěn v novém oplocení na pozemku parc. č. 183/1. Nová přípojka NTL bude provedena v délce 7,5m z potrubí PE d63. V pilíři bude osazeno měření planoměru G10 (max. 16,0 m<sup>3</sup>/hod) a HUP KK DN50.

**Vnější domovní vedení plynu (IO.08b)**

Za hlavním uzávěrem plynu bude pokračovat vnější domovní plynovod na pozemku parc. č. 183/1, který napojí vnitřní plynovod do technické místnosti Vnější domovní plynovod NTL bude proveden z potrubí PE d63 v délce 32,1m.

**Napojení elektro (IO.09a)**

Stávající místo připojení z ulice Kollárova zůstane zachováno. Napojení objektu bude provedeno na pozemcích parc. č. 183/1, 1428 a 2126, 1 - CYKY (J) 3 x 70 + 50 mm<sup>2</sup> v celkové délce 100 m.

**Přeložka NN (IO.09b)**

Jedná se o přeložku stávajícího vedení podzemních kabelů NN. Stávající trasa je v místě navrhovaných parkovacích stání. Přeložka kabelů bude provedena v nové poloze chodníku. Stávající kabely jsou 3 X 240 + 120 AYKY a budou přeloženy v délce 38,6 m na parc. č. 183/1 a 183/14. Na křížení s přípojkami kanalizace a plynu budou kabely doplněny o chráničky.

**Přeložka VN (IO.09c)**

Jedná se o přeložku stávajícího vedení podzemních kabelů VN. Stávající trasa je v místě navrhovaných parkovacích stání. Přeložka kabelů bude provedena v nové poloze chodníku. Stávající kabely jsou 3 x 120 ANKTOYPV a budou přeloženy v délce 37,7 m na parc. č. 183/1 a 183/14. Na křížení s přípojkami kanalizace a plynu budou kabely doplněny o chráničky.

**Napojení sdělovacích sítí (IO.10)**

Stávající místo připojení z ulice Kollárova zůstane zachováno. Stávající kabely budou stočeny a chráněny po dobu výstavby pro nové napojení nového objektu. Stávajícím vedení Cetin v ulici Sportovní bude v ploše nových jezdových ploch v délce 34 m uloženo do chrániček.

**Areálové osvětlení (IO.11)**

V rámci zahrady bude přeloženo 12 stávajících stožárů areálového osvětlení, resp. areálové osvětlení bude provedeno nově v nových pozicích ve stejném počtu dle současného stavu. Navrhované stožáry jsou parková LED svítidla RAL 7043, tlakově litý hliník o celkové výšce max. 3,1 m. Přívodní kabely budou vyvedeny z objektu školky CYKY 3 X 2,5 mm<sup>2</sup> v ochranné trubce.

**Přeložka veřejného osvětlení (IO.12)**

Dva stávající stožáry veřejného osvětlení v ulici Sportovní na pozemku parc. č. 183/14 a 175/11, které jsou v kolizi s navrhovaným vjezdem a vstupem na pozemek budou přemístěny do nové polohy. Jeden stožár na parc. č. 183/14 bude přesunut do travnatého rabátka na stejném pozemku. Druhý stožár na pozemku parc. č. 175/11 bude posunut o 3,8 m jižněji na stejném pozemku. Podzemní kabelové trasy budou v celé ploše nových zpevněných ploch uloženo do chrániček.

**Zařízení staveniště (IO.13)**

Zařízení staveniště je podrobně popsáno v části B8. této zprávy.

**b) výčet technických a technologických zařízení**

objektová skladba mateřská školka Kollárova, Český Brod					
místo stavby: p.č. 175/11, 183/1, 183/14, 1428 a 2126, vše v obci a katastrálním území český brod					
č.o.	název objektu	rozměry	ø DN (mm)	materiál	pozemky p.č.
NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ:					
IO.01	zpevněné plochy v ulici sportovní	plocha 210,3 m²+ 9 nových parkovacích stání			175/11, 183/1, 184/14
IO.02	nový vjezd do areálu	plocha 30,8 m²			183/1, 184/14
IO.03	areálové zpevněné plochy	plocha 1093 m² + 3 nové parkovací stání			183/1, 183/14, 1428, 2126
IO.04	areálové sadové úpravy	plocha 4736 m² +17 nových stromů			183/1, 183/14, 1428, 2126
IO.05.a	retenční nádrž	vnitřní rozměry 9,0 x 3,0 m, výška 1,0 m - nutný objem 17,0 m3			183/1
IO.05.b	akumulační objekt	průměr 2,72 m, výška 2,2 m, objem 8,0 m3			183/1
IO.06.a	přípojka kanalizace	16,5	200	PVC SN12	175/11, 183/1, 183/14
IO.06.b	vnější dešťová domovní kanalizace	140,2	200	PVC SN12	183/1, 1428
IO.06.c	vnější splašková domovní kanalizace	48,5	250	PVC SN12	183/1, 1428
IO.06.d	Připojení silniční vpusti	0,7	200	PVC SN12	183/1
IO.07.a	napojení vodovodu	nová vodoměrná šachta 1,2 x 1,8 m, hl. 1,5 m			183/1
IO.07.b	vnější domovní vodovod	200,8	63	HPPE 100 SDR 11	183/1, 1428, 2126
IO.08.a	přípojka plynu vč nového umístění HUP	7,5	63	PE	175/11, 183/1, 183/14
IO.08.b	vnější domovní vedení plynu	32,1	63	PE	183/1
IO.09a	napojení elektro	100,0	1 - CYKY (J) 3 x 70 + 50 mm²		183/1, 1428, 2126
IO.09b	přeložka NN	38,6	3 X 240 + 120 AYKY		183/1, 183/14
IO.09c	přeložka VN	37,7	3 x 120 ANKTOYPV		183/1, 183/14
IO.10	napojení sdělovacího vedení	stávající bude přemístěn v rámci pozemku			183/1, 1428, 2126
IO.11	areálové osvětlení	posun polohy 12 nových stožárů, CYKY 3 X 2,5 mm² v ochranné trubce			183/1,1428
IO.12	přemístění stávajících stožárů VO	2 KS			183/1, 183/14
IO.13	zařízení staveniště	zařízení staveniště			183/1.1428, 2126

**B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení**

Podrobné řešení je popsáno v části D.1.3\_PBR. Třídy jsou navrženy ve dvou podlažích, každá se dvěma směry možného úniku. Přímou ven přes zahradní terasu, v případě 2.np přes únikové schodiště a druhým směrem přes vstupní halu. Dřevěný obklad fasády bude splňovat podmínky požární ochrany. Dřevěné laťování bude max. tl. 20 mm. Izolace fasády budou minerální nehořlavé. Přejezd zásahových vozidel bude umožněn po vstupní cestě šířky 3,5m, vč. vjezdové branky.

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

Objekt byl posuzován dle vyhlášky 264/2020 Sb. jako nová budova s téměř nulovou spotřebou energie. Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021 jsou splněny. Průměrný součinitel prostupu tepla budovy je 0,30 W/m<sup>2</sup>K. Další podrobnosti viz. samostatná část dokumentace PENB

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.**  
**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.)**  
**a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Jedná se o stavbu pro výchovu a vzdělávání dětí a mládeže od tří let věku – novostavbu mateřské školky, která nahradí stávající dosluhující mateřskou školkou. Návrh je vypracován v souladu s požadavky vyhlášky č. 410/2005 Sb. Vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Nezastavěná plocha pozemku zahrady činní cca 5780 m<sup>2</sup> travnatých ploch, hřišť a zpevněných ploch. Požadavek vyhlášky min. 4m<sup>2</sup> na 1 dítě je splněn. Pozemek bude oplocen z důvodu ochrany zdraví a zajištění bezpečnosti dětí.

Pozemek zahrady obsahuje stávající stromy a keře. V rámci dendrologického průzkumu nebyly vyhodnoceny žádné stromy ani keře jako zdraví závadné. Kácení stromů a keřových skupin je navrženo pouze v nezbytném rozsahu, abychom zachovali co v největší míře charakter zahrady. Návrh při tom zohledňuje požadavek na odstup navrhovaných stromů od fasády obytných místností tříd. Pro údržbu stromů na zahradě bude užívána pitná voda závlahového systému vnitřního vodovodu.

Plocha tříd má spojený prostor tělocvičny, jídelny a ložnice. Třídy pro 24 dětí mají nejmenší plochu 108,24 m<sup>2</sup> a třída pro 12 dětí plochu 56,0 m<sup>2</sup>. Požadavek 4m<sup>2</sup> na 1 dítě je splněn. Lehátka a lůžkoviny budou ukládány ve skříních podél třídy s oddělenými sektory, aby nedocházelo ke vzájemnému dotýkání lůžek a lůžkovin jednotlivých dětí a byly provětrávané a individuálně označitelné.

Světlá výška učeben je 3,0m. Třídy ve 2.np mají šikmý strop, resp. střechu. Požadavek na min. světlou výšku 3,0m je splněn alespoň v rozsahu min. plochy 4m<sup>2</sup> na jedno dítě = 96 m<sup>2</sup>. V zázemí, tzn. šatnách, úklidových místnostech, skladech a umývárkách jsou použity omyvatelné podhledy, které budou zakrývat instalace. Projektovaná výška podhledů je 2,4 m.

Navržené podlahy tříd jsou vinylové a budou snadno čistitelné vybavené podlahovým vytápěním. Šatny budou vybaveny otevřenými skříňkami v počtu dětí a volným prostorem pro případné ukládání vozíčku. Navrhovaná plocha šaten je cca 19 m<sup>2</sup> což je více než 0,25 m<sup>2</sup> na jedno dítě. Z prostoru šatny je přímý vstup do třídy a umývárny. Umývárny tříd s kapacitou 24 dětí budou obsahovat 5 umyvadel a 5 záchodů ve výšce odpovídající věku dítěte a dále sprchovou vaničku. Umývárny tříd s kapacitou 12 dětí budou obsahovat 3 umyvadla a 3 záchody ve výšce odpovídající věku dítěte a dále sprchovou vaničku. Každá umývárna je dispozičně řešena tak, aby jeden záchod a sprchová vanička umožnila užívání dítětem s omezenou schopností pohybu a orientace. Umyvadla se umístí ve výši 50 cm a výtokový ventil ve výši 60 cm nad podlahou.

Umyvadla a sprcha a i venkovní toaletky budou opatřeny pouze jedním výtokem vody napojeným na centrální mísici baterii umístěnou mimo dosah dětí. Umývárna bude dále vybavena krytým náslapným odpadkovým košem. V umývárkách budou skladovány běžné textilní ručníčky tak, aby nedocházelo k jejich vzájemnému dotýkání. Věšeny budou na středové stěně v oddělených přihrádkách. V případě umývárny pro třídu s kapacitou 12 dětí se budou ručníčky ukládat na stěnu mezi umyvadly a záchodem.

Každá třída obsahuje dále vlastní sklad kantora a pomůcek třídy, výlevek a záchod s umývárnou učitele.

Pro předávku jídel z centrální přípravy je mezi chodbou a každou třídou navržena kuchyňka pro předávku jídel a umývání a skladování stolního nádobí pro potřebu dané třídy. Mytí nádobí bude zajištěno v myčce, kterou bude vybavena každá kuchyňka.

Provoz přípravy a výdeje jídla musí zohledňovat podmínky Nařízení EU č. 852/2004 o hygieně potravin. Stravování dětí a zaměstnanců bude zajištěno přímo v prostorách mateřské školy. Jídlo ve formě hotových obědů bude dováženo v termoboxech zachovávajících teplotu pokrmů smluvním dodavatelem. Termoboxy s jídlem budou do mateřské školy dodávány těsně před podáváním obědů. Termoboxy musí být udržovány v čistotě a dobrém stavu, aby chránily potraviny před kontaminací. Termoboxy budou označeny nápisem „Pouze pro potraviny“.

Svačiny budou prováděny formou studené kuchyně. Potraviny určené pro výrobu svačin budou uskládány v lednici a ve skříních v centrální přípravě jídel. Objekt mateřské školy bude zásoben dostatečným přísunem pitné vody napojením na vodovodní řad.

Potravinářské odpady, nepoživatelné vedlejší produkty a jiný odpad budou odstraňovány co nejrychleji, aby nedocházelo k jejich hromadění v místnosti odpadků.

Místnosti, ve kterých bude probíhat manipulace s potravinami, budou udržovány v čistotě a dobrém stavu. Tyto místnosti jsou navrženy tak, aby umožňovaly odpovídající údržbu, čištění a dezinfekci jednotlivých ploch. Čistící a dezinfekční prostředky budou skladovány v úklidové místnosti (nesmí být skladovány v místnostech, kde dochází k manipulaci s potravinami).

WC pro zaměstnance výdejny jídel bude společné s ostatními zaměstnanci a bude umístěné samostatně mimo místnost přípravny jídel.

Podlahová krytina v místnostech, ve kterých dochází k manipulaci s potravinami, vč. místnosti pro odpad, bude snadno čistitelná a dezinfikovatelná. Ve všech místnostech bude použita keramická dlažba. Povrchy zdí budou opatřeny keramickým obkladem po celém obvodu místnosti a do výšky podhledu. Stropy budou opatřeny takovou povrchovou úpravou, aby se zabránilo hromadění nečistot a odlučování částic. Dveře vedoucí do výdejny jídla budou hladké, plné – snadno omyvatelné.

Jako podhledy ve třídách a jídelnách tříd budou použity širokopásmové akustické podhledy dle ČSN 73 0527 odpovídající třídě akustické pohltivosti A dle (ISO). Doplněno do technické zprávy architektonicko stavební části.

Okna v přípravně jídel, místnost č. 012, budou doplněny o sítky proti hmyzu. Všechna otevíravá okna ve třídách budou obsahovat ovládání dosažitelné z podlahy ve výšce max. 1,1 m. Všechna okna ve třídách budou obsahovat vnitřní závěsy nebo žaluzie, kterými se bude regulovat intenzita denního osvětlení v době poledního odpočinku dětí.

Osoby pracující ve výdeji jídel musí udržovat vysoký stupeň osobní hygieny a musí nosit vhodný, čistý oděv. Osoby nemocné, nebo osoby, které jsou přenašečem choroby, nesmí přijít do styku s potravinami určenými pro konzumaci v prostorách mateřské školy. V provozu budou zavedeny postupy pro regulaci škůdců. Rovněž bude zabráněno přístupu domácích zvířat do prostor, kde se manipuluje s potravinami. Provozovatelé mateřské školy musí zajistit, aby nad osobami manipulujícími s potravinami byl prováděn dohled a aby tyto osoby byly poučeny nebo vyškoleny v otázkách hygieny potravin přiměřeně ke své pracovní činnosti a dále aby, byly dodrženy požadavky vnitrostátních právních předpisů týkajících se školicích programů pro osoby pracující v určitých potravinářských odvětvích.

Třídy i zázemí tříd se šatnou a umývárnu budou větrány nuceně se zařízením na zpětné získávání tepla a vybaveny teplotní regulací s možností úpravy teploty, viz projekt MaR. Kapacity potřebné výměny vzduchu jsou navrhovány dle přílohy 3 k vyhlášce č. 410/2005 Sb.

Třídy jsou navrženy s dostatečným denním osvětlením, viz. studie denního osvětlení, která je přílohou této PD v dokladové části.

Pískoviště jsou navrženy v počtu 4. Všechna pískoviště budou v době mimo využívání kryta plachtou. Písek v pískovištích bude odpovídat požadavkům vyhlášky č. 238/2011 Sb. o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch.

Venkovní toalety budou obsahovat ručníčky na jedno použití.

Pro výsadbu jsou navrženy rostliny, které nejsou podle posledních dostupných znalostí nijak nebezpečné pro uživatele prostoru, tzn. jejich plody nebo jiné části rostlin, které lákají k požití, nejsou jedovaté, běžně nezpůsobují alergie. Doplněno do technické zprávy sadových úprav.

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

### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Stavba bude chráněna proti pronikání radonu z podloží povlakovou izolací modifikovaných asfaltových pásů s protiradonovou vrstvou, která bude celoplošně natavena na základovou desku po celé ploše stavby a zakončena svisle po obvodech stavby v soklové oblasti. Dále bude chráněna drenážním systémem ve zhuštěné stěrkové vrstvě pod základovou deskou. Drenážní systém bude vyvětrán nad rovinu střechy. Stavba bude vybavena podlahovým vytápěním.

### **b) ochrana před bludnými proudy**

Z výsledků měření provedených v rámci základního korozního průzkumu vyplývá vysoké riziko korozního namáhání železobetonové stavby. Ochranných opatření vychází z platné normy – ČSN EN 50 162, příloha NA, resp. technických podmínek TP 124 MD ČR "Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací" (účinnost 1.1.2009).

Hlavními zásadami ochrany proti účinkům bludných proudů jsou podrobně popsány v kapitole 7 Základní korozní průzkum, který je přílohou dokladové části, průzkumy.

### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

V oblasti budoucí stavby mateřské školky se nenachází žádné výrobní stavby, lomy ani jiné technologické zařízení, které by mohly způsobovat technickou seizmicitu. Z tohoto důvodu se žádné opatření vedoucí k eliminaci seizmicity nenavrhuje. Ochrana před bludnými proudy železnice jsou popsány výše.

**d) ochrana před hlukem**

Zvláštní ochrana před hlukem není požadována. Viz akustická studie v dokladové části této PD.

**e) protipovodňová opatření**

Stavba není dotčena zátopovým územím, protipovodňová opatření nebudou realizována.

**f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.,**

Stavba není vystavena dalším účinkům.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu****a) napojovací místa technické infrastruktury**

Navrhovaný objekt mateřské školky bude nově napojen na technickou infrastrukturu v ulicích Kollárova a Sportovní. Přípojka vodovodu v ulici Kollárova bude zachována. Bude provedeno nové napojení na přípojku s vystrojením nové šachty na pozemku školky (IO.07a) a nový vnější vodovod (IO.07b). Vnější vodovod bude dále napojovat systém mlhoviště v zahradě. Technologie mlhoviště bude umístěna v technické místnosti. Vzhledem k množství produkované vody a poloze mlhoviště v zahradě se neuvažuje s odkanalizováním prostoru. Objekt bude nově napojen na kanalizační stoku v ulici Sportovní (IO.06a). Poloha přípojky bude nová oproti stávající z důvodu nízkého krytí stoky v ulici. Vnější kanalizaci tvoří akumulární objekt (IO.05b) na dešťové kanalizaci (IO.06b), který bude na pozemku zahrady zadržovat část srážek ze střech navrhovaného objektu. Splašková kanalizace (IO.06c) a část dešťové kanalizace bude přímo zaústěna do retenčního objektu (IO.05a), který bude regulovat odtok do přípojky kanalizace. Z akumulárního objektu bude zásobovaný závlahový systém pro zelenou střechu nad halou navrhovaného objektu. Nově bude napojen také na plynovod v ulici Sportovní z důvodu přesunutí HUP do nové polohy oplocení. Připojení ke sdělovacím sítím (IO.10) a silnoproudé elektroinstalaci (IO.09) zůstane zachováno z ulice Kollárova. Dojde k přesunu vnějších domovních tras na pozemku. V ulici Sportovní dojde k přemístění jednoho stožáru veřejného osvětlení, který je v současné době v kolizi s navrhovanou polohou zásobovacího vjezdu na pozemek. Na zahradě školky budou přemístěny pozice areálového osvětlení. Počet stožárů bude stejný dle současného. Stožáry budou nové.

V rámci areálu mateřské školky budou dále nově provedeny

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

IO.05.a	RETENČNÍ NÁDRŽ	vnitřní rozměry 9,0 x 3,0 m, výška 1,0 m - nutný objem 17,0 m3			183/1
IO.05.b	AKUMULAČNÍ OBJEKT	průměr 2,72 m, výška 2,2 m, objem 8,0 m3			183/1
IO.06.a	PŘÍPOJKA KANALIZACE	16,5	200	PVC SN12	175/11, 183/1, 183/14
IO.06.b	VNĚJŠÍ DEŠŤOVÁ DOMOVNÍ KANALIZACE	140,2	200	PVC SN12	183/1, 1428
IO.06.c	VNĚJŠÍ SPLAŠKOVÁ DOMOVNÍ KANALIZACE	48,5	250	PVC SN12	183/1, 1428
IO.07.a	NAPOJENÍ VODOVODU	stávající vodovodní přípojka PVC d110			919/1, 183/1
IO.07.b	VNĚJŠÍ DOMOVNÍ VODOVOD	109,1	63	HPPE 100 SDR 11	183/1, 1428, 2126
IO.08.a	PŘÍPOJKA PLYNU VČ NOVÉHO UMÍSTĚNÍ HUP				175/11, 183/1, 183/14
IO.08.b	VNĚJŠÍ DOMOVNÍ VEDENÍ PLYNU				183/1
IO.09	NAPOJENÍ ELEKTRO	100,0	1 - CYKY (J) 3 x 70 + 50 mm <sup>2</sup>		183/1, 1428, 2126
IO.10	NAPOJENÍ SDĚLOVACÍHO VEDENÍ	stávající bude přemístěn v rámci pozemku			183/1, 1428, 2126
IO.11	AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ	posun polohy 12 nových stožárů, CYKY 3 X 2,5 mm <sup>2</sup> v ochranné trubce			183/1,1428
IO.12	PŘEMÍSTĚNÍ STÁVAJÍCÍCH STOŽÁRŮ VO	2 KS			175/11, 183/14

## B.4 Dopravní řešení

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

Novostavba školky bude dopravně napojena z ulice Sportovní. V severní části východní hranice vznikne nový zásobovací vjezd na pozemek a vjezd pro zaměstnance. Vjezd bude na pozemku školky obsahovat 3 parkovací z toho jedno zásobovací stání a bude obsluhovat zásobování školky a vyvážení odpadků. Navrhovaná poloha vjezdu vyžaduje přesun stávajícího stožáru veřejného osvětlení. Poloha hlavního vstupu do mateřské školky bude zachována z ulice Sportovní. Vstup bude v rámci nové části oplocení proveden znovu a bude vybaven i vjezdovou branou pro případný zásah vozů záchranného sboru. Stávající oplocení podél ulice Sportovní bude posunuto do zahrady za účelem rozšíření uličního profilu. Vznikne zde 9 nových kolmých parkovacích stání, z toho Kromě krátkého úseku oplocení podél ulice Sportovní budou ostatní části oplocení a vstupy zachovány včetně branek.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající místní komunikace v okolí stavby jsou podél východní a jižní hranice pozemku profilu 6-7 m. Ze severu pozemku na parc. č. 183/11 se nachází soukromá cesta. Nová parkovací stání navrhovaná v ulici Sportovní nezužují stávající profil komunikace. Nová parkovací stání jsou navržena pozemcích parc. č. 183/1 a 183/14. Profil ulice Sportovní na pozemku parc. č. 175/11 tím není dotčen.

### c) doprava v klidu

Doprava v klidu pro potřeby novostavby mateřské školky je navrhována v souladu vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a dle normy ČSN 73 61 10 – Projektování místních komunikací v aktuálním znění (Z1). Novostavba mateřské školky bude nahrazovat stávající objekt mateřské školky.

Výpočet parkovacích stání dle ČSN 73 6110:

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

Kde

N je celkový počet stání pro posuzovanou stavbu

O<sub>o</sub> je základní počet odstavných stání

P<sub>o</sub> je základní počet parkovacích stání

k<sub>a</sub> je součinitel vlivu stupně automobilizace

k<sub>p</sub> je součinitel redukce počtu stání

$$N = 132/5 \times 0,9 \times 1 + 132/5 \times 0,1 \times 1 \times 0,8$$

$$N = 26$$

**Celkový počet požadovaných parkovacích stání je 26. Celkový navrhovaný počet je 26 PS.**

Návrh obsahuje 9 nových kolmých parkovacích stání v ulici Sportovní (viz. IO.01) + 3 parkovací stání na pozemku školky (viz. IO.03) a 14 krátkodobých parkovacích stání v ulici Kollárova, jak je vyznačeno v situaci širších vztahů C1. Celkem se jedná o 26 PS.

### d) pěší a cyklistické stezky

V těsné blízkosti místa stavby se žádné pěší ani cyklistické stavby regionálního ani místního významu nenachází. Stavbou mateřské školky samotnou se do žádného vedení tras pěších stezek ani cyklistických tras nebude zasahovat.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) *terénní úpravy*

Jsou navrhované jako součást navrhovaného objektu, resp. herních prvků. Samostatné terénní úpravy nejsou navrhovány. Výšky terénu po obvodu pozemku zůstávají stávající.

### b) *použité vegetační prvky*

Vegetační prvky jsou podrobně řešeny v rámci sadových úprav. Práce musí být provedeny v odpovídající kvalitě, nezbytné je dodržování příslušných norem a bezpečnostních předpisů.

### c) *biotechnická opatření*

V rámci navrhované zástavby nejsou navrhována biotechnická opatření.

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

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

Navržený záměr je z hlediska vlivů na životní prostředí nezávadný. Z hlediska vlivů geologické podmínky je navržený záměr nekonfliktní. K negativním vlivům na půdu – v důsledku výstavby nedojde.

Pozemek parc. č. 183/1 je součástí zemědělského půdního fondu. S ohledem na skutečnost, že navrhované řešení zvyšuje podíl zeleně a jedná se o veřejně prospěšnou stavbu, předpokládáme vynětí pozemku ze zemědělského půdního fondu.

Emise ve fázi výstavby lze rozdělit na primární a sekundární. Primárně budou vznikat emise z jednotlivých mechanismů podílejících se na výstavbě. Emise z těchto zdrojů jsou dány především spotřebou nafty těchto mechanismů. Z obdobných staveb lze předpokládat, že roční spotřeba nafty u těchto mechanismů nebude vyšší než 22 000 litrů za rok. Předpokládáme pohyb max. 10 TNV/den. Auta vyjíždějící ze staveniště budou na zpevněné ploše před výjezdem mechanicky očištěna. Přílehlé veřejné komunikace budou pod stálou kontrolou vedení stavby a případné znečištění bude ihned odstraněno.

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

Záměr je bez vlivu na stávající antropogenní systémy. K ovlivnění krajinného rázu nedojde. Z hlediska vlivů na faunu, flóru a ekosystémy je navržený záměr nekonfliktní. V lokalitě záměru se nachází vzrostlá zeleň, které je v konfliktu s navrhovanou zástavbou, a proto si realizace záměru vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les. Záměrem nebudou dotčena zvláště chráněná území, významné krajinné prvky nebo ÚSES.

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

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

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

Jedná se o tzv. podlimitní záměr dle Zákona č. 100 / 2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění. Není potřeba posouzení vlivu stavby na životní prostředí.

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

Není řešeno.

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

Realizací stavby není vyvolána potřeba nových ochranných pásem.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat obecní systém ochrany obyvatelstva. Investor stavby neplánuje skladovat či používat nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky a ani v okolí nejsou známy objekty nebo zařízení, ve kterých se tyto nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky skladují či používají.

Z výše uvedených důvodů není třeba řešit zásady prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

V daném území není stanovena zóna havarijního plánování (dle zákona č. 224/2015 Sb.). Vzhledem k charakteru stavby nedojde k ovlivnění zásad prevence vážných havárií.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Pro potřeby stavebních prací budou využívány sítě stávající technické infrastruktury v přilehlém okolí staveniště, a to jak vody (přes stávající vodovodní přípojku), tak i elektřiny (přes staveništní rozvaděč napájený z přírodního kabelu nadzemního vedení NN). Jejich spotřeba během stavby bude evidována (odečet před a po zahájení prací na příslušných měřidlech – podružný vodoměr, elektroměr). Veškerá výše uvedená napojení zajistí zhotovitel stavby svým jménem a na svoje náklady v dostatečném předstihu před zahájením prací. Předpokládaná průměrná spotřeba vody je 10 m<sup>3</sup>/den a příkon pro staveništní odběr v průběhu hlavních stavebních prací je uvažován cca 80 kW. Zhotovitel stavby zajistí vytýčení přesné polohy všech podzemních sítí dotčených výstavbou.

**b) odvodnění staveniště**

Vzhledem k hladině spodní vody -3,900 = 214,800 m.n.m., se na pozemcích stavby její výskyt nepředpokládá. Případné čerpání srážek v prostoru výkopů bude zasakováno na pozemku stavby do vrstvy navážek, poté co budou v daném místě ověřeny jako propustné.

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

Dopravní napojení stavby bude řešeno v místě stávajícího vjezdu z ulice Sportovní. Dočasné dopravní značení po dobu výstavby, včetně jeho projednání, si zajistí dodavatel stavby. Staveniště bude napojeno na stávající přípojky.

**d) vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky**

Navržené stavební práce budou eliminovat negativní vliv na okolí stavby či pozemky.

- Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v nař. vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kde je stanoveno, že hladina hluku ze stavební činnosti nepřekročí v chráněných venkovních prostorech staveb hygienický limit  $L_{Aeq,14h} = 65$  dB viz podrobněji Studie hluku ze stavební činnosti, který je součástí této dokumentace.
- Výrazně hlučné práce, např. při zemních pracích budou omezeny přestávkou v délce 30 minut (po 3-4 hodinách), hlučné stavební práce nebudou prováděny o sobotách, nedělích a státem uznaných svátcích a v době např. 7-8 hod a v době od 19-21 v pracovní dny apod.,
- Vozidla vyjíždějící ze stavby na veřejné komunikace budou očištěna tak, aby splňovala podmínky §52 zák. 13/1997 o pozemních komunikacích a ve smyslu zákona 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích, používané komunikace budou po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě, při znečištění bude na náklady stavebníka bez průtahů znečištění



odstraněno a komunikace bude uvedena do původního stavu. Sypký materiál na korbách nákl. aut bude zakryt plachtami apod.). V případě dlouhodobého sucha bude staveniště skrápěno. Po celou dobu stavební činnosti bude použito postupů a prostředků zajišťujících eliminaci možné produkce prachu, tak aby nebylo zatíženo okolní prostředí apod.)

- Zhotovitel je odpovědný za technický stav vozového parku. Manipulační, resp. odstavná plocha bude dostatečně zpevněná a použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapu či úniku olejů a ropných látek. Stavbu nutno provádět tak, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami, stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek apod., jakékoli znečištění bude okamžitě asanováno

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

V souvislosti s výstavbou dojde k demolici stávajících objektů na pozemcích stavby. Jedná se o stávající objekt školky a související drobné stavby v zahradě, dále část oplocení podél hranice s ulicí Sportovní. Některé vybrané hrací prvky zůstanou zachovány a použity v rámci navrhované stavby.

Neperspektivní dřeviny nebo dřeviny v kolizi s navrhovanou stavbou budou odstraněny, viz situace kácení.

Centrální zařízení staveniště bude zřízeno na předmětných pozemcích. Pozemek stavby bude oplocen. Vjezd na staveniště bude uzavíratelný a bude trvale pod ostrahou v rámci umístění stavební buňky. Na všech vstupech a vjezdech do prostoru staveniště bude bezpečnostní značkou vyznačen zákaz vstupu nepovolaným osobám.

#### **f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Zařízení staveniště (ZS) bude vybudováno, vybaveno, provozováno a střeženo na náklady zhotovitele. Staveniště předá investor zhotoviteli předávacím protokolem k datu dle harmonogramu. Zařízení staveniště si zabezpečí zhotovitel a cena za jeho zřízení, provozování, údržbu, ostrahu a následující likvidaci po dokončení prací bude součástí nabídkové ceny.

Pro zařízení staveniště bude využita plocha předmětných pozemků. Na pozemcích určených pro výstavbu bude v maximální možné míře po maximálně možno dobu umístěno zázemí stavby, sklady materiálu, montážní plochy, plochy pro shromažďování odpadu a plochy pro dočasné mezideponie zeminy.

O dočasném omezení (tj. záboru, zúžení komunikace, omezení parkování apod.) je nutné v předstihu informovat dopravním značením – zajistí zhotovitel stavby.

Potřebné zábory a další případná opatření vyplývající z koordinace s dotčenými orgány a správci sítí, zajistí svým jménem a na svůj účet zhotovitel stavby.

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

Lávky přes výkopy budou široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách budou opatření proti sjetí vozíku, jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pochozí rošt bude mít mezery ve směru chůze velikosti max. 15 mm. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť bude postupováno v souladu s bodem 1.2.10. přílohy č. 1 vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Vzniklý odpad ze stavebních prací lze rozřadit do následujících kategorií (dle katalogu odpadů z přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381 /2001., ve znění vyhlášky č.503/2004 Sb.) v předpokládaném množství:

Název odpadu	Katalogové Číslo	Kategorie	Tuny/rok	Nakládání s odpadem
Papírové a lepenkové obaly	150101	O	1,0	Využití - sběr
Beton	170101	O	0,5	Skládka přísl. skupiny
Dřevo	170201	O	0,7	Spálení, skládka
Sklo	170202	O	0,15	Předání k recyklaci
Asfaltové směsi obsahující dehet	170301	N	0,1	
Asfaltové směsi neuvedené pod č.17 03 01	170302	O	-	
Dehet a výrobky z dehtu	170303	N	-	
Železo a ocel	170405	O	0,5	Využití - sběr

Kabely	170410	N	0,3	Skládka přísl. skupiny
Kabely	170411	O	0,1	Skládka
Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	170504	O	-	
Izolační materiály	170604	O	0,35	
Barva, lepidlo, pryskyřice	200127	N	0,15	Smluvní likvidace ve spalovně
Směsný komunální odpad	200301	O	0,4	Smluvní likvidace ve spalovně

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (zákon o odpadech) a vyhláškou MŽP č. 383/2001 (o podrobnostech nakládání s odpady), vše v platných zněních. Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení odpadu. Převážné prostředky budou uzavřeny při přepravě nebo budou mít ložnou plochu zakrytou. Pokud dojde k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo uklizeno. Veškerá stavební suť bude vyvážena nákladními automobily na skládku, přičemž nebezpečné odpady budou separovány a uloženy odděleně (předání třetím osobám, které jsou podle zákona o odpadech oprávněny k převzetí a uložení odpadů). Po ukončení prací (ke kolaudaci nebo kolaudačnímu souhlasu) budou předloženy doklady o způsobu likvidace odpadů z průběhu stavby.

Množství produkovaného komunálního odpadu se zamýšlenými stavebními úpravami nezmění.

Vzhledem k uvažovanému rozsahu stavby budou pracovníci své hygienické potřeby vykonávat v rámci vyvážených mobilních chemických toalet.

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

Bilance zemních prací – převážná část zeminy odtěžená ze staveništních jam bude po vytěžení deponována na skládku. Mezideponie na stavebním pozemku jsou plošně omezené – odvoz bude kontinuální. Sejmутá ornice bude případně skladována mimo prostor staveniště a následně využita k definitivním sadovým úpravám.

Množství vytěžené zeminy – po ukládce na skládku: cca 2000 m<sup>3</sup>

Množství zeminy potřebné na terénní úpravy: cca 850 m<sup>3</sup>

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

Vliv na životní prostředí bude minimální. Při výstavbě se doporučuje využívat v největší možné míře ekologické a hygienicky nezávadné stavební materiály např. s ISO 14001. Je nutné dbát na správné nakládání s odpady. Při výstavbě bude dodržován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (vč. Zákona č. 460/2004 Sb., zákon č. 218/2004 Sb. a zákona č. 168/2004 Sb.), zákon č. 76/2002 Sb. a 86/2002 Sb. resp. č. 521/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění a vyhl. č. 395/1992 Sb. o ochraně přírody.

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

Při provádění stavby budou dodržovány předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č.309/2006 Sb., o zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákoník práce č.262/2006 Sb., vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravě fázi stavby koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb., nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb.

Jako příjezd ke staveništi budou sloužit stávající zpevněné plochy. Příjezd ale musí být v průběhu stavby udržován v bezpečném a čistém stavu.

Práce budou prováděny v souladu s platnými předpisy Českého úřadu bezpečnosti práce.

Dodavatel stavebních prací je povinen všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště), vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

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 nebudou zakotveny ve smlouvě o dílo. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu a s užíváním stávajících kapacit objektu během výstavby.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky sousedních objektů s riziky stavební činnosti.

### Hygienické limity hluku

Dle §12 odst. (3) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsu hluku stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $LA_{eq,T} = 50$  dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

Tab. č.1: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku ve venkovním prostoru dle NV č. 272/2011 Sb.

Způsob využití území	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Pozn.: Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č.1:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na drahách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru se v době od 7 do 21 hodin k základní hladině hluku přičte přípustná korekce +15 dB. V době od 6 do 7 hodin se k základní hladině hluku přičte přípustná korekce +10 dB, v době od 21 do 22 hodin také +10 dB a pro noční dobu od 22 do 6 hodin +5 dB.

Dle § 30 odst. (3) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů, se chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť a chráněným

venkovním prostorem staveb rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely. Hygienický limit hluku pro hluk ze stavební činnosti pro maximální 14-ti hodinové působení stavebního hluku ve venkovním chráněném prostoru staveb

LAeq,s = 65 dB ve dne v době 7:00 - 21:00 hod

LAeq,s = 60 dB ve dne v době 6:00 — 7:00 a 21:00 — 22:00 hodin

LAeq,s = 45 dB ve dne v době 22:00 — 6:00 hodin

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

Lávky přes výkopy budou široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách budou opatřeny proti sjetí vozíku, jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pochozí rošt bude mít mezery ve směru chůze velikosti max. 15 mm. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť bude postupováno v souladu s bodem 1.2.10. přílohy č. 1 vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### ***m) zásady pro dopravně inženýrské opatření***

Stávající dokumentace slouží k získání potřebných stanovisek. Případné zásady budou v tomto odstavci následně doplněny.

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

Dodavatel prací musí zohlednit, že plánovaný stavební záměr bude realizován v okolí obytné zástavby města. Jednotlivými činnostmi musí co nejméně omezovat uživatele okolních objektů. Za tímto účelem bude používat takové pomůcky, které vyvolávají minimální hluk či prašnost. Práce budou prováděny pouze v denní době mezi 7:00 – 19:00. Jinak vzhledem k rozsahu a charakteru prací postačí vyvěšení informační cedule „NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“ a informativní text o prováděných pracích.

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

Práce budou prováděny firmou na základě veřejného výběrového řízení organizovaného investorem. Zahájeny budou po vydání povolení příslušného stavebního úřadu. Jejich provádění se předpokládá po dobu cca 18 měsíců.

Popis výstavby:

- 1) Demolice, kácení
- 2) Příprava + zařízení staveniště včetně terénních úprav
- 3) Výkopové práce
- 4) základové konstrukce včetně technické infrastruktury
- 5) Hrubá stavba nadzemních podlaží (obvodové stěnové + stropní konstrukce)
- 6) Střešní plášť + montáž výplní otvorů
- 7) Realizace vnitřních rozvodů ZTI, elektroinstalace (silnoproud + slaboproud), UT a VZT
- 8) Úpravy vnitřních povrchů (omítky stěn a stropů / podhledy)
- 9) Úpravy vnitřních povrchů (vrstvy podlahových konstrukcí včetně nášlapu)
- 10) Provedení klempířských prvků
- 11) Zateplení fasády včetně finální povrchové úpravy
- 12) Provedení zámečnických prvků
- 13) Osazení dveřních výplní
- 14) Terénní úpravy včetně zpevněných ploch, sadových úprav a herních prvků
- 15) Dokončovací práce, úklid
- 16) Uvedení stavby do provozu

V Praze 05/2021

Vypracoval: Ing. arch. Alexandr Verner