

<b>Stavebník</b> <b>Městská část Praha 5, náměstí 14. října 4</b> <b>150 22 Praha 5, IČO: 00063631</b>	Číslo dokumentu:	DPS_B
	Revize:	00
	HIP:	Ing. Lukáš Fridrich
<b>Projekt</b> <b>ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186,</b> <b>Praha 5 – Radlice – vybudování dvou tříd MŠ</b> <b>v bývalém školském objektu - PD</b>	Odp. projektant:	Ing. Lukáš Fridrich
	Tel.:	+420 774 082 085
	Fax:	+420 326 330 596
	E-mail:	l.fridrich@improjekt.cz
	Projektant:	Ing. Jaroslav Černý
<b>Stupeň</b> <b>DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY</b> podle zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb	Datum:	VI - 2016
	Otisk autorizačního razítka	

<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>
----------	----------------------------------


**IM Projekt, spol. s r.o.**

Inženýring | Management | Projekce

**adresa:** náměstí Míru 13, 293 01 Mladá Boleslav, **telefon:** +420 326 324 265, +420 326 322 571

**e-mail:** improjekt@improjekt.cz, **internet:** www.improjekt.cz, **IČ:** 427 15 466, **DIČ:** CZ42715466

**Bankovní spojení:** KB Mladá Boleslav, **číslo účtu:** 420546-181/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 6793

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 2 (celkem 16)

## Obsah

<b>Obsah .....</b>	<b>2</b>
<b>B.1 Popis území stavby .....</b>	<b>5</b>
a) charakteristika stavebního pozemku .....	5
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) .....	5
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	5
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	5
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	5
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	5
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé) .....	5
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	5
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	5
<b>B.2 Celkový popis stavby .....</b>	<b>6</b>
B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	6
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	6
a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	6
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení .....	6
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	7
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby .....	7
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby .....	7
B.2.6. Základní charakteristika objektu .....	7
a) stavební řešení .....	7
b) konstrukční a materiállové řešení .....	8
c) mechanická odolnost a stabilita .....	8
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	8
a) technické řešení .....	8
b) výčet technických a technologických zařízení .....	8
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení .....	8
a) rozdělení stavby a objektu do požárních úseků .....	8
b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti .....	8
c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí .....	8
d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest .....	8
e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru .....	8
f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst .....	8
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty) .....	9

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 3 (celkem 16)

h)	zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodna potrubí, vzduchotechnická zařízení).....	9
i)	posouzení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními.....	9
j)	rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.....	9
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi.....	9
a)	kritéria tepelně technického hodnocení .....	9
b)	posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	9
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	9
a)	větrání.....	9
b)	vytápění .....	9
c)	osvětlení .....	9
d)	zásobování vodou a odpady.....	9
B.2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	9
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	9
b)	ochrana před bludnými proudy .....	10
c)	ochrana před technickou seismicitou.....	10
d)	ochrana před hlukem.....	10
e)	protipovodňová opatření.....	10
f)	ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).....	10
<b>B.3</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu.....</b>	<b>10</b>
a)	nápojevací místa technické infrastruktury.....	10
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	10
<b>B.4</b>	<b>Dopravní řešení .....</b>	<b>10</b>
a)	popis dopravního řešení .....	10
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	10
c)	doprava v klidu .....	10
d)	pěší a cyklistické stezky.....	11
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>11</b>
a)	terénní úpravy.....	11
b)	použité vegetační prvky .....	11
c)	Biotechnická opatření .....	11
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>11</b>
a)	vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	11
b)	vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	11
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	11
d)	návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA .....	12
e)	Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	12
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>12</b>
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>12</b>
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	12
b)	odvodnění staveniště.....	12

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 4 (celkem 16)

c)	napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	12
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	12
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ...	13
f)	maximální zábory staveniště (dočasné/trvalé).....	13
g)	odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	13
h)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	14
i)	ochrana životního prostředí při výstavbě .....	14
j)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	14
k)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	16
l)	zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	16
m)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) .....	16
n)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	16

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 5 (celkem 16)

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika stavebního pozemku

Řešený objekt se nachází na parcele č. st.1593/4 kú Praha - Smíchov. Stavebními úpravami bude dotčena parcela č. 1593/1 (zahradka školky). Vzhledem k zamýšlenému hloubení rýhy pro podezdívku plotu bude zapotřebí zajistit rýhu proti pádu osob pohybujících se po přilehlém chodníku v ulici Na pláni,

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

Byly provedeny dvě kopané geologické sondy (označeno ve výkrese C03). Těmito sondami zjištěna mocnost ornice cca 20-25 cm na skalním masivu, kde je horní vrstva cca 5-10 cm značně navětralá)

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

zůstávají stávající

### d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Záměr se nenachází v těchto územích.

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

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby.

Odtokové poměry stavby se nemění, využije se stávající systém odvodnění, na pozemku se srážkové vody budou vsakovat. Podezdívka plotu je navržena tak, aby nezadržovala srážkovou vodu.

### f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Projektant požaduje demolici většiny vnitřních příček, veškerého technologického zařízení (pokud již nebylo takto učiněno).

Na pozemku č. 1593/1 bude odstraněn stávající dřevěný zahradní domek.

Na pozemku budou vykáceny dřeviny, ve většině případů se jedná o nálety stromů, vzrostlé stromy jsou přerostlé, neudržované a nevhodně umístěné. Ve většině případů by stávající stromy bránily provedení stavebních prací. Na dotčeném pozemku zůstane pouze dvojice stromů – lípy, které však budou profesionálně obřezány, tak aby neohrožily pády větví. Jednotlivé stromy jsou zakresleny v koordinačním situačním výkrese.

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

Požadavky nejsou.

### h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Zamýšlené stavební úpravy využijí veškeré stávající podmínky.

### i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou známy.

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 6 (celkem 16)

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt Mateřské školy je rozdělen do dvou tříd po 25 dětech, kde na každou třídu připadají dva stálí pedagogičtí zaměstnanci a 2 nepedagogičtí pracovníci, celkem je tedy v objektu navržen pro 56 osob – 50 dětí a 6 pracovníků. V objektu je rovněž navrženo technické a technologické zázemí.

Podlahová plocha – užitná plocha: 368,35 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha: 438,14 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 2 497,40 m<sup>3</sup>

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

#### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

zůstává stávající

#### b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o stávající objekt v ulici Na Pláni Praha 5 – Radlice, původně sloužil objekt jako denní stacionář, nově je navržen jako mateřská škola s kapacitou 50 dětí.

Z architektonického hlediska se jedná především o přístavby z jižní strany objektu. Tyto přístavby jsou navrženy jako dřevostavby, kde obvodový plášť je tvořen cemento-trískovými deskami s povrchovou úpravou – barva šedá (např. Cembit).

Na objektu bude demontovány veškeré klempířské výrobky. Budou instalovány nové prvky, materiál hliník, barva: antracit RAL 7016

Střešní krytina: falcovaná, materiál: hliník lakovaný, barva: Antracit RAL 7016

Vliv na změnu vzhledu objektu bude mít zateplení objektu, kde stávající členitá fasády bude znatelně zjednodušena. Tvarové a barevné řešení fasády je znázorněno v příloze: OBJEKT S01, Pohledy – nový stav.

Na objekt bude instalována nad-kroevní tepelná izolace, což bude mít za následek změnu výšky objektu z původních 5,960 m na 6,180 m.

Celkem jsou navrženy tři vchody do objektu, dvojice vstupních portálů slouží pro vchod dětí a rodičů, a jeden vchod je určen pro personál. Vchody jsou situovány na severní straně objektu. Na jižní straně objektu jsou navrženy dřevěné terasy, na které je přímý vstup ze tříd zajištěn francouzskými okny.

V hernách je umístěn akustický podhled (např. Ecophon Master A)

V objektu byly při předchozích stavebních úpravách instalovány ocelové táhla, která zajišťují tuhost objektu v příčném směru. Tyto táhla jsou instalovány pod stávajícím stropem, a jejich přesná výšková poloha nebyla zaměřena (jsou opláštěny SDK) výška stropu může být upravena v závislosti na poloze tohoto táhla (tak aby nevznikl nevzhledný "kaslík").

Plotové konstrukce jsou navrženy s ohledem na výškové poměry terénu a účel jednotlivých plotů. Jednotlivé typy konstrukcí jsou znázorněny a charakterizovány v příložené výkresové dokumentaci.

Podezdívka plotu (v určených úsecích) je tvořena betonovými cihlami klasického formátu – barva šedá. Zdivo bude zděno na křížovou vazbu. Poslední řada bude uložena na kant. Ve vybraných úsecích je podezdívka doplněna o obetonávku, která v kombinaci s podezdívkou tvoří gravitační opěrnou stěnu, tyto konstrukce budou vyztuženy ocelovou výztuží.

Výškové odsoky podezdívků mohou být pozměněny s ohledem na průběh terénu, musí být však realizovány v modulových vzdálenostech zvoleného plotového systému. Podezdívku je zapotřebí zahloubit do skalního podkladu, tak aby sklaní podklad plnil funkci základu (není zapotřebí dodržet nezámraznou hloubku).

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 7 (celkem 16)

Do podezdívky budou osazeny ocelovou sloupky délky 2500 mm na které se připevní svařované plotové panely s povrchovou úpravou PVC (např. systém AXIS typ C). dále v plotu budou osazeny vjezdová vrata (šíře otvoru 3600 mm) a vchodová brána (šíře otvoru 1800 mm).

V plotě jsou umístěny samostatně stojící stávající elektro pilíř PRIS, ten zůstane a bude vhodně obezděn do podezdívky plotu. Dále budou vytvořeny nové pilíře HUP a ELEKTRO. Specifikace instalačních skříní jsou uvedeny v jednotlivých specializacích, tyto typizované skříně budou obezděny z materiálu podezdívky.

Na školní zahradě jsou navrženy herní prvky – viz tech. Zpráva D objektu S03

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

Nejedná se o výrobní provoz.

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

Uspořádání a parametry objektu jsou v souladu s vyhláškou 398/2009 sb.(Třída v západní části je navržena jako bezbariérová).

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

Stavba a její technická zařízení jsou navrženy v souladu s právními předpisy a technickými normami. Technická zařízení smí být užívána v souladu s platnými revizními zprávami.

### **B.2.6. Základní charakteristika objektu**

#### **a) stavební řešení**

Školní objekt je zděný ze smíšeného zdiva – škvárobetonové tvárnice a cihly plné. Jedná se o masivní kombinovaný systém. Objekt je založen na skalním podkladu, předpokládáme, že skalní podklad plní funkci základů s ohledem na založení v nezámrazné hloubce. Nové přístavby na jižní straně budou založeny na rovněž na skalním podkladu. Základová rýha bude zahloubena min. 10 cm do skalního masivu. Skalní masiv plní funkci tuhé základové konstrukce, nemusí být tedy dodržena nezámrazná hloubka základové spáry. Střešní konstrukce hlavního traktu je sedlová střecha s mírným sklonem. Použita je nástřešní tepelná izolace a plechová falcovaná krytina. Nosnou konstrukci tvoří sedlové příhradové vazníky. Odvodnění je řešeno podstřešními okapy.

Střecha přístavků je plochá střecha s minimálním sklonem odvodněna pomocí spádových klínů. Spádové klíny budou vyrobeny na zakázku v potřebném sklonu, který bude stanoven realizační firmou.

Do objektu jsou navrženy tři samostatné vchody, jeden vstup pro personál a dvojice vstupů pro děti a rodiče. Všechny vstupy jsou na severní straně objektu.

V místě nových přístaveb budou odbourány stávající meziokenní pilíře a budou nahrazeny ocelovými sloupy a průvlaky. Při těchto stavebních úpravách je zapotřebí zajistit dočasně stabilitu navazujících konstrukcí (nad-okenní překlady, průvlaky a střešní vazníky), po osazení nového sloupu budou tyto konstrukce "doklínovány" k hlavici nového ocelového sloupu.

Odstaněny budou stávající nášlapné vrstvy podlahy (podlaha bude odstraněna až k vodorovné hydroizolaci proti zemní vlhkosti).

Pro uložení vzduchotechnických jednotek budou na střešní vazníky položeny ocelové jáckly 50x50x4 mm celkem 4ks délky 3300 mm (vždy dvojice pro jednu jednotku).



Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 8 (celkem 16)

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

Jedná se o masivní stěnový kombinovaný systém. Zdivo je smíšené (plná pálená cihla a její zlomky, pískovec). Základové konstrukce jsou tvořeny monolitickými betonovými pasy (případně železobetonovými). Střešní nosná konstrukce je tvořena sedlovými příhradovými vazníky. Nové přístavby jsou navrženy jako dřevostavby – lehký skeletový systém

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

Jedná se o stávající objekt, kde jsou zjištěny, nebo předpokládány drobné statické poruchy, které budou v rámci stavebních úprav odstraněny. Jedná se především o přezdění jednoho meziokenního pilíře, který je vlivem zatékání silně degradován a předpokládána oprava prkenného podbití střešních pláště (poškozené prvky budou nahrazeny novými, dimenze bude vycházet ze stávajících).

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

#### **a) technické řešení**

viz část D – technická a technologická zařízení

#### **b) výčet technických a technologických zařízení**

VZT, ÚT, ZTI, EL, SLP

### **B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení**

#### **a) rozdělení stavby a objektu do požárních úseků**

Objekty jsou rozděleny do požárních úseků v souladu s požadavky ČSN 730802 a 730804 – viz PBR.

#### **b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**

Pro jednotlivé požární úseky je proveden výpočet požárního zatížení a stanoveny příslušné stupně požární bezpečnosti – viz PBR.

#### **c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

Požadavky na stavební konstrukce jsou stanoveny podle příslušných stupňů požární bezpečnosti a požadavků, uvedených v ČSN 730802 a 730804. Posouzení jednotlivých stavebních konstrukcí je uvedeno v PBR.

#### **d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**

Uvedeno v samostatné části PBR.

#### **e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**

Uvedeno v samostatné části PBR.

#### **f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst**

Požadavky na zásobování objektu vnější a vnitřní požární vodou jsou stanoveny v souladu s ČSN 730873 – podrobně viz PBR.



Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 9 (celkem 16)

**g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**

Řešeno v samostatné části PBŘ.

**h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodna potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

Viz. Technická zpráva PBŘ.

**i) posouzení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Viz. Technická zpráva PBŘ.

**j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

Objekty budou vybaveny bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864, vyznačujícími:

- hlavní vypínače elektřiny
- směry únikových cest
- hlavní uzávěr vody

## **B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi**

**a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Navrženo dle zákona 406/2006

**b) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Projektant vycházel ze stávajícího zdroje vytápění, je tedy navržena dvojice plynových kotlů.

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

**a) větrání**

Předpokládá se větrání přirozené v kombinaci částečným nuceným odvětráním. Viz část vzduchotechnika.

**b) vytápění**

Je zabezpečeno podlahovým vytápěním v kombinaci s radiátory. Zdrojem tepla je dvojice plynových kotlů. Podrobněji popsáno v Technické zprávě Ústřední vytápění.

Z jižní strany budou instalovány venkovní žaluzie, které zabrání přehřívání interiéru v letních měsících.

**c) osvětlení**

Veškeré prostory pro výkon práce jsou přirozeně osvětleny a mají navrženo umělé osvětlení, toto osvětlení je prokázáno výpočtem, protokoly o výpočtu jsou přiloženy v dokladové části.

**d) zásobování vodou a odpady**

Je zabezpečeno, viz. Technická zpráva ZTI

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

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

V objektu bylo provedeno měření koncentrace radonu v souladu s vyhláškou č. 315/2002. Výsledky měření jsou přiloženy v dokladové části dokumentace pro společné stavební povolení a uzemní řízení. Datum měření 7.4.2016

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 10 (celkem 16)

**b) ochrana před bludnými proudy**

V místě se nepředpokládají.

**c) ochrana před technickou seismicitou**

Není navrhována.

**d) ochrana před hlukem**

Nově navržené konstrukce jsou navrženy v souladu s normovými požadavky (ČSN 730532) na ochranu proti hluku.

**e) protipovodňová opatření**

Není navrhována.

**f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

Tyto účinky se u stavby nepředpokládají.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Zůstávají stávající.

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

Připojovací rozměry a kapacity jednotlivých přípojek zůstávají stávající, jejich rozměry jsou ověřeny výpočty uvedenými v TZ jednotlivých specializací, všechny tyto přípojky vyhovují i pro nový způsob využívání stavby.

## B.4 Dopravní řešení

**a) popis dopravního řešení**

Dopravní řešení není stavebními úpravami dotčeno.

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

Zůstává stávající.

**c) doprava v klidu**

### DOPRAVA V KLIDU

-Výpočet odstavných stání se dle ČSN 736110.

Celkový počet stání

$$N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p$$

$$O_0 = 5 / 5 = 1$$

$$k_a = 1,0$$

$$P_0 = 45 / 5 = 9$$

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 11 (celkem 16)

$k_p=1,0$

#### **N= 10 stání**

Celkový počet stání je dle ČSN 736110 stanoven na 10 stání, z toho je 9 stání parkovacích a jedno odstavné.

Je požádáno o výjimku z vyhlášky č. 26 (o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze) čl. 10 odst. 3. (parkovací stání nemohou být umístěna na pozemku investora). Předpokládá se, že parkování vozidel bude umožněno stávajícím způsobem, tedy parkování na přilehlé ulici (Na Pláni) podél pozemní komunikace. Jedno odstavné stání je umístěno na pozemku investora.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

Nezřizují se.

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

#### **a) terénní úpravy**

na pozemku č. 1593/1 budou srovnán terén z důvodu zefektivnění využití školního pozemku. Jedná se především o navážku nové zeminy. Terénní úpravy jsou znázorněny výškopisem ve výkresech situace objektu.

#### **b) použité vegetační prvky**

na pozemku 1593/1 budou vysazeny nové keře sloužící jako živý plot, dále bude vysazen zákrsek javoru. Stávající dřeviny jsou ve většině případů přerostlé, nevhodně umístěné. Z těchto důvodů budou odstraněny. Výjimkou je dvojice lipových stromů na západní části pozemku. Tyto lípy budou zásadně ořezány. - nakládání s významnými vegetačními prvky je zobrazeno koordinačním situačním výkresem.

#### **c) Biotechnická opatření**

Neprovádí se.

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

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

Předmětný návrh nemá negativní vliv na životní prostředí, přímo neovlivňuje ani ovzduší, ani vodu. Je vyřešeno nakládání s odpady a odpadními vodami.

Před započítáním terénních úprav bude sejmuta ornice na plochách, kde se bude navážet násep. Tato ornice bude opětovně využita.

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

Na pozemku se nenacházejí památné stromy, stávající dřeviny jsou přerostlé, nevhodně umístěny. Nakládání s dřevinami bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 189/2013 sb.

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

Bez vlivu.

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 12 (celkem 16)

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Zjišťovací řízení ani stanovisko EIA se neprovádí.

**e) Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nenavrhují se žádná nová ochranná pásma.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva  
Není řešeno.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Voda – záměsová voda do zednických poživ – zdroj vodovod

Cihly – zdící materiál CPP – zdroj cihelna

Keramické bloky – zdící materiál – zdroj cihelna

Betonové cihly – specializovaní dodavatelé

Malty a omítky – specializovaní dodavatelé

Beton – zdroj betonárka

Ocel – zdroj ocelárna

dřevo – zdroj pila

OSB desky – specializovaní dodavatelé

SDK desky - specializovaní dodavatelé

Polystyrén - specializovaní dodavatelé

Spotřeby je možné stanovit pouze dle výkazu výměr, který není součástí dokumentace pro stavební povolení.

**b) odvodnění staveniště**

Veškeré zásahy do střešních konstrukcí budou prováděny se zajištěným odvodněním tak, aby nedocházelo k zatékání do objektu.

Při zakládání nové přístavby a některých úseků podezdívky plotu je zhotovitel povinen při výstavbě vhodným technickým řešením zajistit průběžné odvodnění staveniště.

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

Staveniště bude napojeno na místní komunikaci v ulici Na Pláni. Voda po bude použita pitná z vodovodu a el. energie bude přivedena ze staveništního rozvaděče napojeného na stávající objekt (staveništní rozvaděč bude napojen na stávající přípojku elektro).

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

Řešený objekt se nachází na parcele č. 1593/4 kú Praha – Smíchov. Zamýšlené stavební úpravy budou zasahovat i na pozemek 1593/1, na kterém budou rovněž probíhat terénní úpravy.

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudo- vání dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 13 (celkem 16)

Provádění stavby bude v souladu s 272/2011 Sb. Zdroj hluku 65 dB bude v činnosti max. po dobu od 7 – 21 h případně jinak dle přílohy 3 uvedeného nařízení vlády.

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

na pozemku se nacházejí přerostlé, nevhodně umístěné stromy, které je zapotřebí pokácet. Zůstane pouze dvojice lipových stromů, které se nacházejí v západní části pozemku 1593/1, tyto lípy budou odborně oře-  
zány (zastříženy).

**f) maximální zábory staveniště (dočasně/trvalé)**

K zajištění staveniště bude zapotřebí zřídit provizorní oplocení, které bude zasahovat částečně na chodník v ulici Na Pláni. Případné další požadavky na zábory stanoví dodavatel stavby.

**g) odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

S odpady vznikajícími v souvislosti se stavbou a demolicemi bude nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Doklady o nezávadném odstranění odpadů budou předloženy při kolaudačním řízení.

Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán přímo na transportní vozidla pro následný odvoz. Materiálo-  
vé využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou  
předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Budou předloženy  
doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není mož-  
né, a evidence odpadů ze stavby.

Stavební a demoliční odpady jsou v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb. zařazeny ve skupině 17.

170101	beton	- ostatní odpad
170201	dřevo	- ostatní odpad
170102	cihly	- ostatní odpad
170202	sklo	- ostatní odpad
170103	tašky a keramické výrobky	- ostatní odpad
170203	plasty	- ostatní odpad
170301	asfaltové směsi obsahující dehet	- Nebezpečný odpad
170411	kabely neuvedené pod 170110	- ostatní odpad
170504	zemina a kamení neuvedené pod 170503	- ostatní odpad
170401	měď	- ostatní odpad
170405	železo a ocel	- ostatní odpad
170402	hliník	- ostatní odpad
170403	olovo	- ostatní odpad
170410	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	-Nebezpečný odpad
170604	izolační materiály neuvedené pod čísla 170601 a 170603	-Nebezpečný odpad

Materiály, které nejsou výše uvedeny budou identifikovány a zaříděny v souladu s vyhl. 381/2001 sb.  
v platném znění

Komunální odpad jinak blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb. do skupiny 20 s katalogy č.  
200399.

Původcem odpadů ze stavební činnosti je realizační firma.

Shromažďovací prostředky pro odpady, které budou vznikat při stavebních činnostech označit názvy, čísel-  
nými kódy druhu odpadu a kategorií dle katalogu odpadů (vyhl. Č. 381/2001 Sb) v případě nebezpečných

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudo- vání dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 14 (celkem 16)

odpadů opatřit tyto shromažďovací prostředky identifikačními listy nebezpečného odpadu v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb. v platném znění

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

Nepředpokládá se odvoz zeminy na skládku. Deponie zeminy se předpokládá na sousedním pozemku 2592/2, který je rovněž ve vlastnictví města.

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

Odpady

Odpady vznikající v souvislosti se stavbou a demolicemi budou odstraněny v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Doklady o nezávadném odstranění odpadů budou předloženy při kolaudačním řízení.

Prašnost

Během provádění stavebních prací bude staveniště udržováno v čistotě a bude zamezováno šíření prachu textilními zábranami.

Ochrana podzemních vod

Během provádění stavebních prací nebude docházet ke kontaminaci spodních vod.

Ochrana zeleně

Na staveništi se nenachází chráněná zeleň.

Hluk

Dodavatel stavby je povinen dodržet 272/2011 Sb. Práce s hlučností 65 dB mají probíhat od 7-21 h. V případě vyšší hlučnosti prací, trvání prací snížit dle přílohy uvedeného nařízení vlády.

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

Základními právními předpisy, které jsou stavebník a dodavatel povinni dodržovat, jsou NV č. 591/2006 Sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu při práci na staveništích“ a NV č. 362/2005 Sb. „O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stanovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“, které jsou závazné pro právnické i fyzické osoby.

#### **Povinnosti účastníků výstavby**

##### **Stavebník je povinen:**

budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho dodavatele určit, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace koordinátora, popř. více koordinátorů (§ 14, odst. 1), a to u staveb, jejichž celková předpokládaná doba realizace je delší než 30 pracovních dnů, v nichž budou práce vykonávány více než 20 pracovníky po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během provádění stavby přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 pracovníka (vymezené stavby);

předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny dodavatele, popř. jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby (§ 14, odst. 4);

u staveb (podle § 15, odst. 1) doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2, odst. 1, zákona 251/2005 Sb. o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; náležitosti oznámení o zahájení prací jsou stanoveny v příloze č. 4 ke zmíněnému nařízení vlády č. 591/2006 Sb.;

zajistit, aby ještě před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby umožnil zajistit bezpečné a zdravé neohrožující práce, budou-li na staveniš-

Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 15 (celkem 16)

ti vykonávány práce vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5 k NV č. 591/2006 Sb. (§ 15, odst. 2).

#### **Koordinátor je povinen:**

zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl, a nelze je sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak (§ 14, odst. 5);

v dostatečném časovém předstihu před zadáním stavby dodavateli předat stavebníkovi přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o pracovně bezpečnostních rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, a další podklady k zajištění bezpečnosti a zdraví při práci na staveništi (§ 18, odst. 1, písm. a/);

bez zbytečného odkladu předat projektantovi, dodavateli (byl-li již určen), popř. jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti (§ 18, odst. 1, písm. b/);

provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (§18, odst. 1, písm. c/);

při realizaci stavby:

informovat všechny dotčené dodavatele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 1);

upozornit dodavatele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém dodavatelem a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 3);

oznámit stavebníkovi uvedené nedostatky, nebyla-li dodavatelem neprodleně přijata opatření ke zjednání nápravy (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 3);

provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb.) § 18, odst. 2, písm. b/).

#### **Dodavatel je povinen:**

doložit nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil (§ 16, písm. a/);

poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po dobu své účasti při přípravě a realizaci stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu bezpečnosti na staveništi a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu bezpečnosti na staveništi, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu bezpečnosti na staveništi (§ 16, písm. b/).

#### **Jiná osoba je povinna:**

poskytnout dodavateli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených dodavatelem) § 17, odst. 1);

informovat dodavatele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by při její činnosti na staveništi mohly vést k nadměrným pracovně bezpečnostním rizikům u dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele (§ 17, odst. 1);

dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. a/, bod 1);

používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky podle § 104 Zákoníku práce, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. a/, bod 2);



Projekt:	ZŠ a MŠ Radlická, obj. Na Pláni 59/3186, Praha 5 – Radlice - Vybudování dvou tříd MŠ v bývalém školském objektu - PD	Soubor:	B_STZ_DURaDPS
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby	Část	B
Datum:	31.8.2016	Strana:	Strana 16 (celkem 16)

svévolně nevyřazovat, neměnit či nepřestavovat ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a používat tato zařízení k účelům a za podmínek, pro které jsou určena; to se vztahuje také na zhotovitele stavby, který osobně na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. b/).

**Koordinátor nemusí být zajištěn u staveb, které:**

nejsou vymezenými stavbami podle § 15, odst. 1, zákona;  
provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle § 160, odst. 3, stavebního zákona;  
nevyžadují stavební povolení ani ohlášení podle § 103, stavebního zákona.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Staveniště bude oploceno v souladu s NV 591/2006 Sb. Oplocení bude tvořit přirozenou bariéru pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Veškeré výkopy budou ohrazeny a budou opatřeny zábranami proti pádu osob. Jedná se především o opravu terénního schodiště a výstavbu nové opěrné stěny.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Rychlost v místě je nutno snížit na 20 km/h a opatřit dočasnými dopravními značkami upravující rychlost, přednost v jízdě, označení překážek a informaci o průjezdu/průchodu staveništěm. Jedná se především o výstavbu nové opěrné stěny.

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

Nestanovují se.

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

Projektant doporučuje následující postup:

- 1, vykácení dřevin, zplanýrování pozemku 1593/1
- 2, sejmutí ornice, vyhloubení základových rýh, rýhy pro technické sítě
- 3, zajištění zařízení staveniště
- 4, provedení bouracích prací
- 5, demontáž střešní krytiny
- 6, montáž nového střešního pláště
- 7, betonáž základových konstrukcí, začátek vyzdívání podezdívky plotu
- 8, Montáž přístaveb
- 9, vyzdění příček
- 10, montáž podhledů
- 11, vytvoření podlahových konstrukcí
- 12, dokončovací práce
- 13, vyzdění podezdívky plotu a instalace plotů
- 14, finální terénní úpravy

Konkrétní postup realizace stanoví dodavatel stavby.