

# **Stavební úpravy domu č.p. 98, Česká Třebová - Lhotka, provizorní mateřská škola**

## **B. Souhrnná technická zpráva**

**Dokumentace pro vydání společného povolení dle §94I odst. 7  
stavebního zákona č. 183/2006 Sb.**

## Obsah:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	3
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	4
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	5
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	6
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	6
SO01	Stavební úpravy a přístavba budovy .....	6
SO02	Parkovací stání.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
SO03	Oplocení.....	8
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	8
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	8
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	8
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	9
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	9
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	10
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	10
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	11
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	11
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	12
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	12
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....	15

## 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:

Stávající budova školy se nachází ve středu městské části Lhotka mezi silnicí I/14 a řekou Třebovka.

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

Dotčené pozemky se nachází na území funkčně určené pro občanskou vybavenost.  
(zdroj: Koordinační výkres - Změna Č. 5 – 7 ÚPO Česká Třebová)

- c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Bez výjimek.

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

*Podmínky dotčených orgánů budou doplněny po jejich vydání.*

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

- f) ochrana území podle jiných právních předpisů

- g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Dotčené pozemky se nachází mimo záplavové území Třebovky.

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

Stavebními úpravami domu nedojde ke změně vlivu stavby na okolní stavby, pozemky, ochranu okolí, nezmění se odtokové poměry v území.

- i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Nejsou navrženy.

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

Trvalé zábory zemědělského půdního fondu nejsou navrženy.

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

Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu je stávající.

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

Nejsou.

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

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

Nejsou.

## B.2 Celkový popis stavby

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

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

Změna dokončené stavby a přístavba únikového schodiště.

Konstrukce stávající budovy jsou v dobrém stavebně technickém stavu, trhliny v omítce v místě původní budovy a přístavby provedené před 25 lety nenesou známky porušení mechanické odolnosti a ztráty stability budovy. Stavba je provedena a užívána v souladu s všeobecnými požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, na bezpečnost při užívání, na tepelnou ochranu a úsporu energie a ochranu proti hluku.

- b) účel užívání stavby:

Budova dříve sloužila jako základní škola. Záměrem stavebníka je do prostor budovy umístit provoz provizorní mateřské školy s výhledem na užívání po dobu šesti měsíců.

- c) trvalá nebo dočasná stavba:

Stavba trvalá

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

Výjimky nejsou navrženy.

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

*Podmínky dotčených orgánů budou doplněny po jejich vydání.*

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové zóně města.

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

Popis	jednotka	výměra
zastavěná plocha	m <sup>2</sup>	311
obestavěný prostor	m <sup>3</sup>	2749
užitná plocha 1.NP	m <sup>2</sup>	230
užitná plocha 2.NP	m <sup>2</sup>	245
užitná plocha celkem	m <sup>2</sup>	475
celková kapacita budovy	dětí	79
z toho m.č. 07	dětí	18
z toho m.č. 08	dětí	18
z toho m.č. 13	dětí	25
z toho m.č. 14	dětí	18
parkovací stání	stání	12
personál	osob	12
z toho učitelky	osob	8
z toho kuchařky	osob	2
z toho uklízečky	osob	2
parkovací stání	stání	12
z toho v areálu	stání	7
z toho podélné na ulici	stání	5
vzdálenost zastávka BUS	m	60
počet spojů	BUS/h	2

- 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.:

Elektrická energie:

- Celková bilance: MWh/rok
- z toho domácnost: MWh/rok
- z toho ohřev vody: MWh/rok

Energie na vytápění:

- Zdroj tepla: Kotel na zemní plyn DESTILA DPL25
- Výkon: 2 x 25 kW
- Palivo: zemní plyn
- Roční bilance:
  - spotřeba paliva: kg/rok
  - množství tepla: MWh/rok

Spotřeba vody (ČSN EN 806-3):

Emise:

- emise Nox – spalné teplo 110 mg/kWh
- oxid dusíku NOX ve spalínách 216 mg/m<sup>3</sup>
- oxid uhelnatý CO ve spalínách 27,2 mg/m<sup>3</sup>
- hmotnostní průtok spalin 45,8 g/s

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

Předpokládaná doba výstavby 2 měsíce, stavba nebude členěna na etapy.

- j) orientační náklady stavby.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Stavebními úpravami nedojde ke změně urbanistického členění dotčené části města, nebude narušena územní regulace ani kompozice prostorového řešení stávajícího stavu.

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

Základní architektonický tvar budovy se nemění. Dochází k doplnění únikových dveří z 1.NP i ze 2.NP. Podél severního průčelí bude provedena přístavba provizorního únikového schodiště. Podrobněji viz. odstavec B.2.6 a technická zpráva stavební části.

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Ve stavbě není umístěna žádná provozovna.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.:

- §2 (1) b) – Jde o stavbu občanského vybavení – při povolování, ohlašování, provádění, kolaudování, užívání a odstraňování stavby se postupuje podle této vyhlášky.
- §6 (1) f) - Předškolní zařízení je vyjmenovanou stavbou občanského vybavení.
- §6 (2) § - Jedná se změnu stávající stavby s bezbariérovým přístupem dle vyhlášky pouze do vstupního podlaží (1.NP).
- §7 (1) – místnost se záchody a sprchou v 1.NP je bezbariérově přístupná. Jednotlivé záchody nejsou odděleny kabinami, přístup pro vozíčkáře nebo vozíčkáře s asistencí je možný.
- §9 (1) – Základní informace pro orientaci veřejnosti budou řešeny v souladu s vyhláškou.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Objekt musí být užíván (mj. a zejména) v souladu s níže uvedenými předpisy :

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších změn (32/2019 Sb.)
- Zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších zákonů, o požární ochraně.
- Zákon č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších zákonů, energetický zákon
- Zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších zákonů, o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č. 361/2000 Sb., ve znění pozdějších zákonů, o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších zákonů, o odpadech
- Zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších zákonů, vodní zákon
- Zákon č. 350/2011 Sb., ve znění pozdějších zákonů, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 65/2017 Sb., ve znění pozdějších zákonů, Zákon o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
- Zákon č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších zákonů, o ochraně ovzduší.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb - ve znění pozdějších změn, bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., ve znění pozdějších změn, kterým se stanoví vzhled a umístění značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., ve znění pozdějších změn, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení v platném znění.

a předpisy navazujícími.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### SO01 Stavební úpravy budovy

##### a) stavební řešení:

Cílem stavebních úprav je přizpůsobení dispozice pro potřeby mateřské školy.

Stávající stav:

Školní budova má dvě užitná podlaží, v každém podlaží byly umístěny učebny (2 v 1.NP a 3. ve 2.NP), sociální zařízení pro žáky a personál a místnosti úklidu. V 1.NP se dále nachází kabinet, šatna žáků, technická místnost s plynovými kotli a hlavním elektro rozváděčem. Na vstupní prostory navazuje centrální chodba se schodištěm propojujícím obě podlaží.

Navrhovaný stav:

1.NP:

- Vstup do budovy a místnost zádveří (01) zůstává zachována. Dveře do (02) budou zrušeny, otvor zapraven sádrokartonovou příčkou.
- Chodba (03) bude vybavena šatními boxy pro děti a věšáky na ručníky. Okno ve schodišti bude zapraveno požárně dělící sádrokartonovou příčkou, výplň zábradlí bude doplněna.
- Technická místnost (04) a WC personálu (05) zůstávají zachovány. V místnosti (05) bude doplněna podlahová výlevka, umyvadlo bude vybaveno pákovou baterií pro ovládání loktem.
- Ostatní příčky stávajícího WC žáků budou vybourány, vznikne místnost WC dětí s 6 dětskými toaletami, 6 umyvadly a sprchovým koutem vel. 800x900 mm.

- Stávající šatna (02) bude upravena na ložnici, učebny (07) a (08) na herny. Z heren a ložnice bude zřízena druhá úniková cesta do exteriéru na volné prostranství v místech stávajících oken, která budou nahrazena dveřmi min. šířky 800 mm.
- Stávající dveře do místnosti (09) – šatna personálu – budou nahrazeny dveřmi s požární odolností dle zprávy požárně bezpečnostního řešení.
- Stávající kabinet (06) bude upraven jako přípravná pro výdej jídel a mytí nádobí. Budou zde umístěny dřezy pro mytí jídelního nádobí, dřezy pro mytí termosů, umyvadlo s baterií s loketním ovládáním, regály na nádobí, lednice a manipulační stoly.
- Na severní straně bude přistavěno únikové schodiště se šířkou ramene 800 mm. Jedná se provizorní konstrukci, po ukončení provozu mateřské školy bude odstraněna.

2.NP:

- Chodba (11) bude vybavena šatními boxy pro děti.
- Technická místnost (04) a WC personálu (05) zůstávají zachovány. V místnosti (05) bude doplněna podlahová výlevka, umyvadlo bude vybaveno pákovou baterií pro ovládání loktem.
- Stávající WC žáků bude dispozičně upraveno na WC děti (15) a WC personálu s úklidem (16). WC děti (15) bude obsahovat 7 toaletních mís pro děti, 7 umyvadel, sprchový kout 900 x 900 mm a oddělenými věšáky na ručníky. V místnosti (16) budou doplněny umyvadlo a úklidová výlevka.
- Dvě z učeben (13) a (14) budou zprovozněny jako herny, z učebny (12) vznikne ložnice.
- Z místností (12) a (13) bude zřízena druhá úniková cesta do exteriéru na podestu únikového schodiště novými dveřmi šířky min. 800 mm.
- Z herny (14) povede druhá úniková cesta přes místnost (13) novými dveřmi šířky 800 mm doplněnými do dělicí stěny.

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

Stávající stav:

Budova školy je tvořena dvěma částmi. První část byla vybudována v první polovině 20. století a k ní byla v 90. letech provedena přístavba zadního traktu.

V případě první části jde o zděný nosný systém z cihelného zdiva, založeného na základových pasech. Stropy jsou dřevěné dvojité, v chodbách 1.NP klenbové, střecha valbová se hřebenem rovnoběžným s hlavní komunikací. Podlahy dřevěné vlýskové, na chodbách keramická dlažba.

Přístavba navazuje na stávající budovu, byla provedena zděným systémem, stropy keramické z tvárnic CSD hurdis do ocelových nosníků, podlahy těžké plovoucí s PVC v učebnách a keramickou dlažbou v soc. zařízení, střešní konstrukce se dřevěným krovem stanové střechy s vrcholem ve hřebeni valby hlavní části budovy.

V rámci přístavby byla provedena i rekonstrukce původní části, která spočívala v částečné výměně stropních dřevěných trámů, doplnění ocelových průvlaků, výměně oken za dřevěná zdvojená včetně navazujících klempířských a zámečnických prvků, výměně a doplnění dveří včetně ocelových zárubní nebo dodatečných ocelových překladů.

Stavební úpravy:

Svislé konstrukce: Nové dělicí příčky v sociálních zařízeních budou zhotoveny z typizovaných sádkartonových systémů s kovovým roštem, opláštění impregnovanými deskami. Požárně dělicí příčky v místnostech (01) a (03) budou provedeny certifikovaným systémem ze sádkartonu s požární odolností dle zprávy požárně bezpečnostního řešení.

Vodorovné konstrukce: Do stávajících stropů se kromě instalačních prostupů nezasahuje.

Podlahy: V chodbách, technické místnosti a šatně personálu zůstává stávající keramická dlažba. V místnostech sociálního zařízení bude položeno nové PVC. V hernách se uplatní na části heren pásy PVC a na části koberce. Části heren funkčně určené zároveň jako jídelny musí mít omyvatelnou podlahu (pásy PVC). V ložnicích budou položeny koberce.

Povrchy stěn: Všechny stěny budou nově vymalovány. V sociálních zařízeních dětí bude proveden keramický obklad do výšky 1,50 m, v přípravně (06) a úklidu dtto do výšky 1,80 m. Pokud nebudou použity uzavřené sprchové boxy, bude okolo sprchových koutů zvýšen obklad do výšky 2,10 m.

Povrchy stropů: Všechny stropy budou nově vymalovány.

Okna: Stávající dřevěná zdvojená okna budou repasována a příp. natřena. Zejména okna na jižní straně vyžadují údržbu.

Dveře: Do všech heren a ložnic musí být zajištěny dveře s požární odolností dle požárně bezpečnostního řešení. Požárně odolné dveře jsou předepsány též v 1.NP do místnosti (09) a ve 2.NP mezi hernami (13) a (14).

Veškeré nové dveře v interiéru budou s dřevěné, laminované, do ocelových zárubní. Únikové východy do exteriéru budou opatřeny plastovými dveřmi tepelně izolačními ( $U_d \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ), splňující požadavky na dveře na únikových cestách (smysl otevírání, ovládání, výška prahu, výška podlahy).

Přístavba požárního únikového schodiště:

Ocelové nosná konstrukce, stupně a podesty z porořostu, zábradlí po obou stranách s ocelovými sloupky, výplň svislá s max. mezerami 80 mm a madly s ocelových pozinkovaných profilů. Schodišťové stupně a podesty budou splňovat parametry ČSN 73 4130 – zejména rozměrové parametry a protiskluznost. Zábradlí schodiště a podesty bude splňovat požadavky ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

### c) mechanická odolnost a stabilita.

Navržené nosné konstrukce jsou řešeny tak, aby zajistily dostatečnou únosnost a stabilitu nových i stávajících částí budovy pro veškerá zatížení dle ČSN EN 1991-1-1 Zatížení stavebních konstrukcí. Posouzení nosných konstrukcí je uvedeno v části D.1.2 této dokumentace.

## SO02 Venkovní úpravy

### a) stavební řešení

Chodník, oplocení

### b) konstrukční a materiálové řešení

Drátěné pletivo výšky 1,20 m, ocelové sloupky vetknuté do betonových patek.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Výčet technických zařízení:

- elektroinstalace
- zdravotně technické instalace
- ústřední vytápění a ohřev teplé vody
- plynoinstalace

## B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Jsou uvedeny v technické zprávě požárního specialisty.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

V Zákonu o hospodaření energií 406/2000 Sb. §7 odst. (3) je pro jinou než větší změnu stávající stavby uložena povinnost splnit požadavky na energetickou náročnost pro měněné stavební prvky obálky budovy nebo měněné technické systémy podle prováděcího právního předpisu.

Dle Vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov je dle §6 odst. (3) Přístavba a nástavba navyšující původní energeticky vztahnou plochu o více než 25 % se považuje při stanovení referenčních hodnot ukazatelů energetické náročnosti budovy za novou budovu.

V ostatních případech dle §6 odst. (2) c) jsou požadavky na energetickou náročnost při větší změně dokončené budovy a při jiné než větší změně dokončené budovy, stanovené výpočtem na nákladově optimální úrovni, jsou splněny, pokud hodnota součinitele prostupu tepla jednotlivých konstrukcí na systémové hranici není vyšší než referenční hodnota, kterou se rozumí dle Přílohy 1 Tab. 2 Doporučená hodnota dle ČSN 730540-2:2011.

Energeticky vztahná plocha se nenavšuje, jedná se o jinou než větší změnu. Energetická náročnost stávající budovy se neposuzuje, měněné stavební prvky obálky budovy jsou navrženy tak, aby hodnota součinitele prostupu tepla jednotlivých konstrukcí na systémové hranici nebyla vyšší než doporučená hodnota dle ČSN 730540-2:2011.

Řešení měněných konstrukcí obálky budovy:

- obvodová stěna  $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- střešní plášť  $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$



- podlaha  $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna  $U_w < 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dveře vnější  $U_d < 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### 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.

##### a) Větrání

##### b) Vytápění

##### c) Osvětlení, výhled, proslunění, oslnění

Všechny pobytové místnosti mají zajištěno denní osvětlení. Průměrná hodnota činitele denní osvětlenosti bude dosahovat nejméně 2% dle ČSN 73 0580-2.

Všechny místnosti budou vybaveny umělým osvětlením. Požadavky na hodnoty osvětlenosti jsou uvedeny v technické zprávě stavební části.

Oslnění bude omezeno stínící technikou pro osvětlovací otvory.

##### d) Zásobování vodou

Veškeré zařízeníové předměty jsou opatřeny výtoky pitné vody. Teplá voda bude připravována v elektrických boilerech. Umyvadla v prostorech pro děti budou opatřena pouze jedním výtokovým ventilem, přívodní vodovodní potrubí bude vybavené společnou mísicí baterií teplé a studené vody. Stávající umyvadla v hernách budou napojena pouze na rozvod studené vody. Domovní přípojka na městský vodovod je stávající.

##### e) Vliv na okolí

Stavba není zdrojem nadměrného hluku, vibrací nebo prašnosti pro okolí.

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

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

Dle zákona 263/2016 Sb. (Atomový zákon) §98 je v rámci prevence pronikání radonu do stavby každý, kdo **ohlašuje nebo žádá o povolení provedení změny dokončené stavby**, která bude nově obsahovat obytné nebo pobytové místnosti, nebo žádá o změnu v užívání stavby, která bude nově obsahovat obytné nebo pobytové místnosti, nebo takovou změnu oznamuje, povinen zajistit měření úrovně objemové aktivity radonu ve stávající stavbě.

V souladu s §99 téhož zákona je povinností vlastníka budovy sloužící škole nebo školskému zařízení nebo budovy sloužící pro zajištění sociálních anebo zdravotních služeb při dlouhodobém pobytu fyzických osob zajistit měření objemové aktivity radonu ve vnitřním ovzduší **při uvedení do provozu a vždy po provedení změn dokončené stavby**, které by mohly objemovou aktivitu radonu ve vnitřním ovzduší ovlivnit, zejména po provedení zásahů do izolace stavby proti pronikání radonu z podloží a úprav, které mohou vést ke snížení účinnosti ventilace ve stavbě.

Zásady pro návrh opatření:

- Před zahájením stavebních úprav stavebník zajistí měření úrovně objemové aktivity radonu ve stávající stavbě.
- Dle výsledků měření vyhodnotí projektant nebo jiná osoba odborně způsobilá nutnost opatření.
- Překročí-li objemová aktivita radonu ve vnitřním ovzduší budovy referenční úroveň, vlastník budovy je povinen provést opatření ke snížení ozáření na úroveň tak nízkou, jaké lze rozumně dosáhnout při zohlednění všech hospodářských a společenských hledisek.
- Referenční úroveň činí dle prováděcího předpisu  $300 \text{ Bq/m}^3$  (Vyhláška č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje).
- Bez ohledu na naměřené hodnoty musí být při provádění stavebních úprav dodrženy zásady proti pronikání radonu z podloží a úprav, které mohou vést ke snížení účinnosti ventilace ve stavbě dle technické zprávy stavební části této dokumentace.

- Po provedení stavebních úprav vlastník budovy zajistí měření objemové aktivity radonu ve vnitřním ovzduší.

#### b) ochrana před bludnými proudy

Není nutné řešit.

#### c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutné řešit.

#### d) ochrana před hlukem

Hlavní zdroj hluku: Silnice I/14

ukazatel Ld pro den:

uliční fasáda: >70 Db

boční fasáda: 60 – 70 dB

(zdroj hlukové mapy <https://geoportal.mzcr.cz>, den)

#### e) protipovodňová opatření

Stavba se nachází mimo záplavové území.

#### f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Připojení na technickou infrastrukturu jsou stávající a dostačující.

Plyn:

HUP je v pilířku před jižní fasádou u silnice. Rozvod zemního plynu nízkotlaký, ocelový, s provozním přetlakem 2 kPa. Od hlavního uzávěru plynu umístěného před plynoměrem venku u budovy v plynoměrné skříni, až po jednotlivé plynové uzávěry, od kterých je provedeno napojení spotřebičů instalovaných v přízemí v samostatné místnosti budovy č.p. 98.

- hlavní uzávěr plynu – KK DN32
- plynoměr – G6
- spotřebiče – 2x kotel „Destila DPL25“, každý o max. výkonu 25 kW
- uzávěry před spotřebiči – KK DN15 pro každý spotřebič

Elektrická energie:

Hlavní vypínač EE je v elektroměrovém rozváděči v zádveří (na stěně směrem ke kotelně). Napojení provedeno z kabelové skříň SR3/1 umístěné na vnější zdi objektu u zadního vstupu, kabelem CYKY 4x16 mm<sup>2</sup>, pojistky 3xPHN1 80A. Na chodbě ve vstupu umístěna el. rozvodnice v.č. 0425, 50A IP40/20, r.v. 1993, výrobce SOUŽ Česká Třebová. Přívod proveden kabelem CYKY 4x16 mm<sup>2</sup>, ukončeným na hlavním jističi před elektroměrem LSF L50A/3.

Hromosvod:

Hřebenová jímací soustava provedena z lana FeZn 50 mm<sup>2</sup>, doplněna tyčovými jímači a pomocným jímačem (komín). Veškeré kovové hmoty připojeny na jímací soustavu hromosvodu. Počet svodů 4 ks, které jsou ukončeny strojenými zemniči. Celkový zemní odpor uzemnění činí 4,5 Ohmu.

Voda:

Přípojka vody je vedena z místní obslužné komunikace podél západní části budovy do kotelny, kde je ukončena hlavním uzávěrem a vodoměrnou sestavou při stěně proti dveřím nad podlahou.

Kanalizace:

Objekt je napojen na městskou kanalizaci přípojkou splaškové kanalizace PVC DN150 zaústěnou do městské stoky na p.p.č. 19/2. Odvod dešťové vody se stavebními úpravami nemění.

### B.4 Dopravní řešení

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

Netýká se.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Stávající.

c) doprava v klidu

Součinitel vlivu stupně automobilizace	0,92
Součinitel redukce počtu stání	0,80
Druh stavby	mateřská škola
Účelová jednotka	dítě
Počet účelových jednotek	79
Počet účelových jednotek na 1 stání	5
Počet parkovacích stání	15,8
Celkový počet stání	11,63
Navržený počet stání	12
z toho v areálu	7
z toho podélná stání v ulici	5

d) pěší a cyklistické stezky

Netýká se.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

b) použité vegetační prvky

Nejsou navrženy.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrženy.

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

a) vliv na životní prostředí:

Ovzduší: Stávající kotle na zemní plyn 2 x 25 kW. Výkon kotle se nenavysluje.

Hluk: Stavba nemá zdroj nadlimitního hluku pro okolí.

Dešťová voda: Zastavěná plocha se nemění.

Odpady: Běžný komunální odpad

Půda: Nedochází k záboru.

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

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

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

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

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

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Budou využity stávající domovní rozvody. Vzhledem k rozsahu stavby budou dostačující.

### b) odvodnění staveniště:

Zvláštní úpravy pro odvodnění staveniště nejsou nutné.

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

Stávající sjezd ze silnice I/14.

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

Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví stavebníka.

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

Asanace, demolice a kácení dřevin nejsou navrženy.

Stávající stromy a vegetaci je nutné chránit proti poškození dle níže uvedených předpisů:

- 189/2013 Sb. Vyhláška o ochraně dřevin a povolování jejich kácení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Při stavebních pracích je nutné postupovat tak, aby nedošlo k poškození dřevin:

- zhutněním půdy přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením staveniště, skladováním stavebních materiálů a odpadu;
- zhutněním základové půdy, např. jako technické opatření při výstavbě komunikací;
- uzavřením povrchu půdy, např. nepropustnými kryty;
- přemísťováním zeminy (navážky, odkopávky);
- stavebními jámami a rýhami;
- chemickým znečištěním;
- erozí;
- mechanickým poškozením nebo zničením v kořenovém a/nebo nadzemním prostoru;
- uvolněním stromů;
- snížením hladiny podzemní vody;
- zamokřením, zaplavením;
- ohněm.

Zejména je nutné dodržet:

- Vegetační plochy je nutno chránit před poškozením asi 2 m vysokým, stabilním plotem, postaveným s bočním odstupem 1,5 m.
- K ochraně před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu.
- Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m.
- Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, má být chráněná plocha co největší, a má zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy.

- Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypořádkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypořádkovat.
- V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu.
- V kořenovém prostoru se nesmí půda odkopávat. Nelze-li tornu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky.

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

Nejsou navrženy.

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

Bez požadavku.

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

Na staveništi budou odpady ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství, dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; vznikající odpady v etapě výstavby budou nejprve nabídnuty k využití. Smluvně bude zajištěno odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti. V rámci žádosti o užívání stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a bude doložen způsob jejich odstranění.

Tab.: Přehled odpadů vznikajících v etapě výstavby

pořadové číslo	název odpadu	kategorie	kód odpadu
1.	odpadní klest	O	020199
2.	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	150110
3.	čistící tkanina	N	150202
4.	obaly z papíru a lepenky	O	150101
5.	obaly z plastů	O	150102
6.	obaly ze dřeva	O	150103
7.	obaly z kovů	O	150104
8.	kompozitní obaly	O	150105
9.	směs obal. materiálů	O	150106
10.	úlomky betonu	O	170101
11.	stavební suť	O	170102
12.	směsný stavební a demoliční odpad	O	170107
13.	odpadní dřevo	O	170201
14.	odpadní sklo	O	170202
15.	asfalt bez dehtu	O	170302
16.	železný šrot	O	170405
17.	odpadní kabely	O	170411
18.	zemina a kameny	O	170504
19.	sběrový papír	O	200101
20.	kovové předměty	O	200140
21.	směsný komunál. odpad	O	200301

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

Zemní práce nebudou prováděny.

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

- Odpady: Nakládání s odpady a jejich kategorizace v rámci stavby je uvedeno v odstavci g) této části souhrnné technické zprávy
- Odběr vody: Na stavbě smí být používán výhradně zdroj vody odsouhlasený ve stavebním povolení. Při užívání veřejného vodovodu nesmí dojít k jeho kontaminaci odpadní vodou ani nebezpečnými látkami.
- Vypouštění a čištění odpadních vod: Odpadní vody se mohou likvidovat pouze povoleným způsobem.

- Skladování a manipulace nebezpečných látek: Při manipulaci a skladování nebezpečných látek musí být vyloučeno riziko kontaminace vod a půdy např. Rozlitím nebo rozsypaním těchto látek. K zamezení kontaminace budou používány vhodné ochranné prostředky (např. Záchytné vany, ochranné podložky, kontejnery, plastové pytle).
- Ovzduší: Při výkopových a bouracích pracích je nutné používat vhodnou technologii k provádění, ochranné prostředky k šíření prachu do okolí, zajistit dostatečné čištění komunikací a skrápění staveniště v suchém období.
- Hluk: Omezení hluku do okolí zajišťovat ochrannými prostředky, vhodnou mechanizací, omezením používání techniky se zvýšenou hlučností pouze v denní době, mimo dobu nočního klidu.
- Dřeviny: Kácet lze pouze dřeviny s povolením dle platné legislativy. Ostatní dřeviny v blízkosti staveniště musí být chráněny proti poškození.
- Zemědělský půdní fond: Skrývka ornice bude deponována odděleně od podorniční vrstvy

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

Při návrhu stavebních konstrukcí bylo postupováno v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, zejména Vyhláška o obecných požadavcích na stavby 268/2009 Sb., ČSN, Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) 309/2006 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci 361/2007 Sb.

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zhotovitel stavby se bude řídit zejména :

- § 2 - Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí
- § 3 - Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi
- § 4 - Požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení
- § 5 - Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- § 6 - Bezpečnostní značky, značení a signály
- § 7 - Rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma
- § 9 - Odborná způsobilost
- § 11 - Zvláštní odborná způsobilost
- § 15 - za stanovených podmínek tímto paragrafem

(1) je zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

#### § 23

Do vydání prováděcích právních předpisů k provedení § 2 odst. 2, § 4 odst. 2, § 5 odst. 2, § 6 odst. 2 a § 7 odst. 7 zákona 309/2006 Sb se postupuje podle

1. nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
2. nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
3. nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
4. nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
5. nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,

6. nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Dále se zhotovitel stavby bude řídit :

nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vydaného k provedení § 3 odst. 3, § 15, § 18 odst. 1 písm. c) a § 18 odst. 2 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb. a jeho přílohami.

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

Netýká se.

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

Netýká se.

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

Při provádění stavebních úprav a přístavby je potřeba zejména zamezit přístup nepovolaných osob do prostoru prováděných prací (např. oplocením, ochranným bedněním apod.).

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

Předpokládaná doba výstavby 2 měsíce.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Netýká se.

v Ústí nad Orlicí listopad 2019

Ing. Tomáš Doleček