

ATELIER

**DEK**

DEKPROJEKT s.r.o.  
Zakázka číslo: 2018-023009-NO

## B. Souhrnná technická zpráva

# Realizace úspor energie MŠ U Stadionu 602, Česká Třebová

Mateřská škola  
U Stadionu 602  
560 02 Česka Třebová

### Zodpovědný projektant

Ing. Pavel Štajnrt  
Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby  
pod číslem 1301934

Číslo v deníku autorizované osoby: 629

### Zpracováno v období

Prosinec 2018

### Verze dokumentu

První vydání



## Obsah

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	3
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	5
2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	5
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	7
2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	7
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	7
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	7
2.6 Základní charakteristika objektů.....	8
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	8
2.8 Základní požárně bezpečnostního řešení.....	8
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	9
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	9
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	10
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	10
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	11
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	11
6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	11
7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	14
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	14
9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	17

## 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**

- Stavební úpravy navržené v této projektové dokumentaci se týkají již postaveného objektu mateřské školy č. p. 602 na ulici U stadionu v České Třebové.
- Plochy zastavěného a nezastavěného území se navrženými stavebními úpravami nemění.
- Navržené stavební úpravy znamenají modernizaci vzhledu předmětného objektu, jinak nemají zásadní vliv na charakter území.
- Dosavadní využití a zastavěnost území se navrženými stavebními úpravami nemění.

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

Obecně lze konstatovat, že navržené stavební úpravy předmětného objektu jsou v souladu.

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

Navržené stavební úpravy nemění účel užívání stavby (mateřská škola), tzn. nejedná se o stavební úpravy podmiňující změnu v užívání stavby.

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

Pro navrhované stavební úpravy nepředpokládá projektant nutnost povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Obecně lze konstatovat, že byly splněny požadavky dotčených orgánů. V případě, že v průběhu stavebního řízení i přesto vzniknou nové požadavky dotčených orgánů státní správy a organizací, projektant si vyhrazuje právo na změnu či doplnění projektové dokumentace.

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

Místní šetření provedené dne 12. 4. 2018 pracovníky společnosti DEKPROJEKT s.r.o. (Ing. Ondřej Nečas a Josef Wolný). Obsahem místního šetření byla vizuální prohlídka a pořízení fotodokumentace stávajícího stavu předmětných konstrukcí objektu a jejich lokální zaměření, které bylo porovnáno s poskytnutou částí dochované původní projektové dokumentace. V rámci místního šetření byly taktéž provedeny sondy do předmětných konstrukcí za účelem ověření skladby a zjištění stavu jednotlivých vrstev. Pořízená fotodokumentace je uložena v archivu společnosti DEKPROJEKT s.r.o.

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

Dle katastru nemovitostí na <http://nahlizetidokn.cuzk.cz> nejsou pro předmětný objekt evidovány žádné způsoby ochrany.

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

Dle dostupných veřejných podkladů se předmětný objekt nenachází v záplavovém či na poddolovaném území.

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

- Předmětný objekt je samostatně stojící. Navrhované stavební úpravy nemají vliv na okolní stavby.
- Vliv stavby na okolní pozemky viz následující odstavce n) a o).
- Navržené stavební úpravy budou realizovány dle platných předpisů a lze tedy konstatovat dostatečnou ochranu okolí předmětného objektu během realizace stavebních prací. Podrobněji je ochrana okolí předmětného objektu vůči stavebnímu provozu popsána v kapitole 2.10 v této zprávě.
- Navržené stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry v území.

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

- Navrhované stavební úpravy zahrnují demoliční práce týkající se pouze předmětného objektu (demontáž původních otvorových výplní, parapetů apod. – podrobněji viz „D.1.1 a) Technická zpráva“).
- Pro realizaci navržených stavebních úprav není nutné kácení zeleně, kvůli stavbě lešení však bude nutné osekát přilehlé větve stromů a keře. Toto bude provedeno v souladu s *ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech* a s *ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba*.

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

Navržené stavební úpravy nevyžadují dočasné ani trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

- Navržené stavební úpravy nemají vliv na stávající způsob napojení předmětného objektu na dopravní a technickou infrastrukturu.
- Z hlediska bezbariérového užívání objektu se navrženými stavebními úpravami nemění stávající stav.

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

- Předpokládané zahájení stavby je v polovině roku 2019.
- Předpokládaná doba výstavby jsou cca 3 měsíce.
- Zpracovateli této dokumentace nejsou známy žádné další související stavby, které by mohly ovlivňovat navrhované řešení.

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

Předmětný objekt se nachází na pozemku parcelní číslo st. 960.

Stavební úpravy se nedotknou přilehlých pozemků. Při obvodových stěnách předmětného objektu bude dočasně instalováno lešení. Kolem lešení bude dvoutýčovým zábradlím opatřeným cedulí „zákaz vstupu“ vymezeno ochranné pásmo šířky min. 2 m. Dále bude při lešení tímto způsobem vymezena ohrazená plocha pro další zařízení staveniště (stavební výtah, dočasná skládka materiálu, kontejner na odpad, mobilní WC).

Grafické znázornění viz výkres „C.3 Koordinační situace“.

Dotčený pozemek spadá pod katastrální území Parník [621820]. Vlastníkem pozemku je město Česká Třebová (identifikační údaje viz kapitola 1.6 v „A. Průvodní zpráva“).

## 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### 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 změnu dokončené stavby.

Předmětem projektové dokumentace je samostatně stojící **mateřská škola** s č. p. 602 ve městě Česká Třebová v okrese Ústí nad Orlicí.

Objekt je rozdělen do čtyř částí (pavilon 1 a 2, hospodářská část a krček). Pavilony 1 a 2 mají dvě nadzemní podlaží (1. NP a 2. NP), hospodářská část a krček mají obě po jednom nadzemním podlaží. Objekt je nepodsklepený a je zastřešený plochou dvouplášťovou střechou. Jednotlivé pavilony a hospodářská část objektu mají své samostatné vchody. V obou podlažích pavilonů se nachází prostory pro třídy mateřské školy, komunikační prostory, sociální zařízení a kuchyňka. V hospodářské části objektu se nachází kuchyně mateřské školy, sklady, ředitelna a sborovna, bytová jednotka, sociální zařízení a komunikační prostory.

**Stavebními úpravami navrženými v této projektové dokumentaci dochází k revitalizaci fasády a střešního pláště objektu. Účel objektu se nemění, nedochází ke změně počtu bytových jednotek ani k jejich rozšíření či zmenšení, nemění se ani účel využití ostatních prostor v objektu.**



**foto /1/** Pohled na hlavní vstup do pavilonu č. 2



**foto /2/** Pohled na vstup do hospodářské části objektu

**Průzkumem objektu nebyly zjištěny vážné statické poruchy, které brání provedení zamýšlené rekonstrukce fasády a střechy domu. Po montáži lešení (před provedením prací) je nutné nechat tento předpoklad ověřit autorizovaným statikem. Prohlídka statikem není, dle smlouvy s objednatelem, předmětem této projektové dokumentace.**

Provedením rekonstrukce fasády a střechy dojde ke zvýšení stálého zatížení konstrukcí domu. Vzhledem k typu konstrukce a jejímu technickému stavu se nepředpokládá nutnost provádění statických úprav konstrukcí souvisejících s provedením navržené rekonstrukce. Před provedením prací je nutné nechat tento předpoklad ověřit autorizovaným statikem, který případnou nutnost statického zajištění či úprav konstrukcí zhodnotí a navrhne po podrobné prohlídce z lešení (viz tučný odstavec výše).



**b) účel užívání stavby**

Objekt je v současné době využíván jako **mateřská škola**. Navrženými stavebními úpravami se stávající účel užívání objektu nemění.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalé stavební úpravy.

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

Pro navrhované stavební úpravy nepředpokládá projektant nutnost povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Obecně lze konstatovat, že byly splněny požadavky dotčených orgánů. V případě, že v průběhu stavebního řízení i přesto vzniknou nové požadavky dotčených orgánů státní správy a organizací, projektant si vyhrazuje právo na změnu či doplnění projektové dokumentace.

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

Dle katastru nemovitostí na <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz> nejsou pro předmětný objekt evidovány žádné způsoby ochrany.

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

Navrhované stavební úpravy nemění zásadně výškové ani půdorysné uspořádání objektu. Pouze dochází k tomu, že obvodové stěny a střešní plášť objektu bude ze strany exteriéru zesíleny o vnější zateplovací systém.

Zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a počet funkčních jednotek a jejich velikosti se nemění.

**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.**

- Navrhovanými stavebními úpravami dochází ke snížení energetické náročnosti objektu:
  - Nové otvorové výplně, nová skladba obvodových stěn a střešního pláště opatřených vnějším kontaktním zateplovacím systémem splní doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 *Teplná ochrana budov – Část 2: Požadavky* (v aktuální verzi z roku 2011).
  - Ostatní kritéria pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov řeší průkaz energetické náročnosti budovy (PENB), vypracovaný současně s touto projektovou dokumentací.

● Objekt je vytápěn trojicí plynových kondenzačních kotlů a navrženými stavebními úpravami se tento stav nemění.

● Navrhované stavební úpravy nemají vliv na hospodaření s dešťovou vodou a celkové produkované množství a druhy odpadů.

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

- Předpokládané zahájení stavby je v polovině roku 2019.
- Předpokládaná doba výstavby jsou cca 3 měsíce.
- Zpracovateli této dokumentace nejsou známy žádné další související stavby, které by mohly ovlivňovat navrhované řešení.

- Předpokládá se následující postup prací:
  - přípravné práce (umístění zařízení staveniště, stavba lešení apod.)
  - výměna některých otvorových výplní v obvodových stěnách (okna, resp. okenní sestavy, balkónové dveře, vstupní dveře)
  - realizace vnějšího kontaktního zateplovacího systému (ETICS) na obvodové stěny s vnější tenkovrstvou omítkou + zateplení střešního pláště s novou povlakovou hydroizolací
  - dokončovací práce (úklidové práce apod.)

#### **j) orientační náklady stavby**

Předpokládané náklady na realizaci navržených stavebních prací určuje položkový rozpočet.

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

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

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

Projektová dokumentace navrhuje následující:

- výměna některých otvorových výplní v obvodových stěnách (okna, resp. okenní sestavy, balkónové dveře, vstupní dveře)
- realizace vnějšího kontaktního zateplovacího systému (ETICS) na obvodové stěny s vnější tenkovrstvou omítkou + zateplení střešního pláště s novou povlakovou hydroizolací

Podrobná specifikace navržených stavebních úprav viz část „D.1.1 Architektonicko-stavební řešení“ v této dokumentaci.

Navrhované stavební úpravy nemění zásadně výškové ani půdorysné uspořádání objektu. Pouze dochází k tomu, že obvodové stěny a střešní plášť objektu bude ze strany exteriéru zesíleny o vnější zateplovací systém.

Zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a počet funkčních jednotek a jejich velikosti se nemění.

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

- Celkové provozní řešení objektu zůstává stejné.
- Objekt není určen k výrobě.

### **2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Navrženými stavebními úpravami se nemění stávající stav.

### **2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Navrženými stavebními úpravami se nemění současné nároky na bezpečnost užívání stavby. V průběhu provádění stavebních úprav je nutné dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na probíhající stavební práce. Za specifikaci a dodržování pravidel bezpečnosti práce je odpovědný dodavatel stavby.

## 2.6 Základní charakteristika objektů

### a) stavební řešení

### b) konstrukční a materiálové řešení

Předmětný objekt byl dle informací od objednatele vystavěn před přibližně 30-ti lety.

Následující informace vychází z dochované části poskytnuté původní projektové dokumentace a z informací zjištěných v rámci místního šetření prováděním sond:

- jedná se o skeletovou stavbu (pravděpodobně lehký skelet typu MS-71)
- výplňové zdivo tl. 330 mm je vyzděno z plynosilikátových tvárnic na MVC
- nosnou konstrukci stropů nad 1. NP a 2. NP tvoří železobetonové panely
- skladba střešního pláště je tvořena masivní silikátovou nosnou konstrukcí na které je vrstva škvárového násypu a vrstva škvárobetonu. Nad těmito vrstvami se nachází větraná vzduchová vrstva, která je omezena dřevěným bedněním, které je přibito k dřevěným krokvím. Hlavní vodotěsnicí vrstva je tvořena souvrstvím z asfaltových pásů.

### c) mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k navrženému rozsahu stavebních úprav lze konstatovat, že stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na mechanickou odolnost a stabilitu konstrukcí.

## 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu se nachází technologické zařízení jídelního výtahu. Navržené stavební úpravy se těchto zařízení netýkají a neovlivní jejich provoz.

Co se týče dotčených technických a technologických zařízení:

- V rámci projektové dokumentace je z důvodu zesílení obvodových stěn a střešního pláště plánovaným zateplením směrem do exteriéru uvažováno přesazení stávající bleskosvodné soustavy ve stejném rozsahu do nových držáků a úchytlů a posunutí uzemnění bleskosvodu. Ještě před zahájením prací bude na místě provedena konzultace s revizním technikem a po dokončení prací bude revizním technikem provedena kompletní revize bleskosvodné soustavy. Ze stejného důvodu bude provedeno i přesazení stávajícího vedení plynovodu na fasádě.

- Elektrická světla, kamery a domovní zvonky na fasádě budou před realizací ETICS dočasně demontovány. Elektrické rozvody budou připraveny pro nové osazení a po provedení ETICS, případně už v rámci realizace ETICS, budou světla zpětně osazeny. Provedou pracovníci s potřebnou klasifikací – elektrikáři.

- Kabely vedené v ploše fasády se nově umístí do plastových chrániček. V rámci realizace ETICS nesmí dojít k prokotvení těchto kabelů v chráničkách!

## 2.8 Základní požárně bezpečnostního řešení

Navržená stavební opatření byla navržena v souladu ČSN 73 0802 *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*, ČSN 73 0810 *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení* a ČSN 73 0834 *Požární bezpečnost staveb – Změny staveb*.

Další informace k požárně bezpečnostnímu řešení viz část „D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení“ v této dokumentaci.



## 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Navrhovanými stavebními úpravami dochází ke snížení energetické náročnosti objektu:

- Nové otvorové výplně, nová skladba obvodových stěn a střešního pláště opatřených vnějším kontaktním zateplovacím systémem splní doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 *Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky* (v aktuální verzi z roku 2011).

- Ostatní kritéria pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov řeší průkaz energetické náročnosti budovy (PENB), vypracovaný současně s touto projektovou dokumentací.

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

V průběhu výstavby není předpoklad pro ohrožení životního prostředí. Zhotovitel je povinen zabránit rozptylu odpadu v okolí stavby, zbytečně nenarušovat zeleň v okolí stavby a provádět práce mimo běžný noční klid. Další podmínky vyplývají z jednotlivých částí projektové dokumentace.

### Obecně

- realizace záměru bude probíhat podle ověřené projektové dokumentace a za podmínek daných vydaným stavebním povolením
- 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; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití
- stavební stroje a manipulační technika užívané při výstavbě budou v řádném technickém stavu, odstavné plochy budou zabezpečeny proti transportu případných úkapů srážkovou vodou
- zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti v období výstavby budou minimalizovány
- při výstavbě bude věnována pozornost stavu stavebních strojů a uložení stavebních materiálů s ohledem na prevenci případných úniků s možností ohrožení kvality půdy a horninového prostředí
- investiční činností a umístěním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů na okolních pozemcích
- výstavbou a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod
- kvalita vypouštěných splaškových odpadních vod musí odpovídat limitům správce kanalizační sítě
- nutno dodržovat časová omezení pro těžké transporty a práce v průběhu výstavby
- nutno důsledně čistit automobily a transportní techniku před vjezdem na komunikace
- během výstavby nebude okolí zatěžováno zbytečným hlukem ze staveniště, zejména v nočních hodinách
- při manipulaci se sutí je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem

### Skladování a odvoz odpadů

Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemovém kontejneru, příp. kontejnerech vedle objektu, kde bude vymezena plocha pro zařízení staveniště a manipulaci (viz výkres C.3 Koordinační situace). Kontejner bude zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy bude kontejner opatřen plachtou nebo bude zcela zakryt, aby se předešlo případnému úniku stavebního odpadu (v případě úniku dopravce znečištění odstraní).

### Další opatření

- Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby).

- Organizačními opatřeními dodavatel optimalizuje dopravu po různých trasách tak, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší.
- Vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení staveniště, optimální časovými nasazením strojů a kontrolou jejich technického stavu dodavatel zajistí snížení hlučnosti na minimum.
- Bude zamezena kontaminace půdy a podzemní vody při stání, příp. drobných opravách vozidel a stavebních mechanismů na staveništi.
- Zásobování o odvoz odpadů bude zajištěn vozidly splňujícími současné platné emisní a hlukové limity.
- Při likvidaci materiálu bude v maximální možné míře využito recyklace.
- Dodavatel zajistí realizaci zařízení pro očistu, resp. zajistí očistu vozidel opouštějící areál výstavby.
- Vozidla odvázející stavební suť budou zaplachtována.

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

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

Navrženými stavebními úpravami se nemění, resp. nezhoršuje stávající stav.

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

Navrženými stavebními úpravami se nemění, resp. nezhoršuje stávající stav.

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

Navrženými stavebními úpravami se nemění, resp. nezhoršuje stávající stav.

#### **d) ochrana před hlukem**

Akustické vlastnosti obalových konstrukcí se podstatnou měrou nemění.

#### **e) protipovodňová opatření**

Navrženými stavebními úpravami se nemění, resp. nezhoršuje stávající stav.

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

Navrženými stavebními úpravami se nemění, resp. nezhoršuje stávající stav.

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

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

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

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě. Navrženými stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na kapacitu přípojek k inženýrským sítím.

Realizace zateplení fasády pod úroveň přilehlého upraveného terénu bude prováděna s ohledem na přípojky technické infrastruktury, aby nedošlo k jejich narušení. Před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

#### 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) doprava v klidu
- d) pěší a cyklistické stezky

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na změnu dopravního napojení ani na nové řešení dopravy v klidu.

Co se týče motorové dopravy, tak v průběhu stavby se předpokládá částečné krátkodobé omezení na přilehlé příjezdové komunikaci, resp. parkovišti – budou využity jako příjezd ke staveništi, resp. na nich bude částečně umístěno zařízení staveniště.

Co se týče pěší dopravy, tak zařízení staveniště a stavební práce částečně omezí provoz na přilehlých chodnících.

Z hlediska bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace se navrženými stavebními úpravami nemění stávající stav.

#### 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky
- c) biotechnická opatření

Pro realizaci navržených stavebních úprav není nutné kácení zeleně, kvůli stavbě lešení však bude nutné osekát přilehlé větve stromů a keře. Toto bude provedeno v souladu s ČSN DIN 18 920 *Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech* a s ČSN 83 9021 *Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba*.

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

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

Stavbou se mění (zlepšují) tepelněizolační vlastnosti obvodových stěn, otvorových výplní v obvodových stěnách a střešní konstrukce za účelem snížení energetické náročnosti budovy. Ostatní charakteristiky objektu mající vliv na životní prostředí se nemění.

Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

##### Odpady

Odvoz a likvidace odpadů z provozu objektu bude prováděna dosavadním způsobem na základě smluv s oprávněným zpracovatelem odpadu.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu s vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. *o podrobnostech nakládání s odpady* (včetně pozdějších změn). Při stavebních pracích se předpokládá vznik tohoto odpadu zaříděného dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb. *o Katalogu odpadů* (včetně pozdějších změn):

Specifikace odpadů dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů		
<b>Druh odpadu</b>	<b>Kód odpadu</b>	<b>Likvidace</b>
<b>Odpady z výroby a zpracování celulózy, papíru a lepenky</b>	<b>03 03</b>	Odvoz na skládku, ekologická likvidace, př. recyklace
Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci ( <i>papírové obaly</i> )	03 03 08	
<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>	<b>17 01</b>	Odvoz na skládku, ekologická likvidace, př. recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 ( <i>stavební suť</i> )	17 01 07	
<b>Dřevo, sklo, plasty</b>	<b>17 02</b>	Odvoz na skládku, ekologická likvidace, př. recyklace
Sklo ( <i>výplně původních otvorových výplní</i> )	17 02 02	
Plasty ( <i>rámy původních otvorových výplní, umělohmotné obaly</i> )	17 02 03	
<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>	<b>17 04</b>	Odvoz na skládku, ekologická likvidace, př. recyklace
Železo a ocel ( <i>FeZn plech, demontované prvky hromosvodu</i> )	17 04 05	
<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina</b>	<b>17 05</b>	Bude použito pro zpětné vyplnění výkopů
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 ( <i>zemina při výkopových pracích</i> )	17 05 04	
<b>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>	<b>17 06</b>	Odvoz na skládku, ekologická likvidace, př. recyklace
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 ( <i>odřezky izolačních materiálů</i> )	17 06 04	
<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>	<b>17 09</b>	Odvoz na skládku, ekologická likvidace, př. recyklace
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 ( <i>ostatní</i> )		

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Odpadové hospodářství – pokyny pro dodavatele stavby - povinnosti původců odpadů

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, které přebírá odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o *podrobnostech nakládání s odpady* (včetně pozdějších změn). Stavební firma zasílá jednou ročně hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o *odpadech* (včetně pozdějších změn) – tzn. doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití.

Veškeré zbytkové stavební dílce, které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět.

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

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, památné stromy, ani územní systém ekologické stability.

Ochrana chráněných živočichů při stavebních úpravách

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a podle prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. k tomuto zákonu, ve znění pozdějších předpisů, je rorýs obecný (*Apus apus*) zařazen mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategorii ohrožený.

Také všechny druhy netopýrů vyskytující se v České republice jsou zákonem chráněné (opět podle zákon 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Právní ochraně podléhají také netopýry užívaná sídla – a to jak přirozená, tak umělá.

**Na objektu není možné vyloučit hnízdění rorýse a netopýra. Podrobný průzkum a zpráva o výskytu hnízdění rorýse a netopýra je na straně investora.**

Rorýs obecný

- Větrací otvory vzduchové vrstvy dvouplášťové střechy jsou ve stávajícím stavu otevřené a jsou proto potenciálním hnízdištěm rorýse obecného (*Apus apus*). V rámci zateplování střechy budou stávající větrací otvory uzavřeny, a proto navrhujeme zřízení náhradních hnízdních příležitostí pro rorýse obecného – viz dále.

1) V případě zahájení prací před začátkem hnízdění rorýse obecného (20.4.-10.8.): Před samotným zahájením prací (pokud práce začnou před začátkem hnízdního období) budou na jednotlivé odkryté větrací otvory umístěny zábrany (např. z perlinky), které umožní případným živočichům odlet z dutiny, ale zamezí jejich přístupu zpět.

2) V případě zahájení prací v době hnízdění rorýse obecného (20.4.-10.8.) nelze provádět práce blíže než 6 m od svrchního okraje obvodových stěn budovy. Větrací otvory nebudou zakrývány.

3) Na budovu budou instalovány budky s odpovídajícími rozměry pro poskytnutí potenciální možnosti hnízdění druhu rorýs obecný (*Apus apus*) s vletovými otvory. Minimální rozměry vletového otvoru: šířka 70 mm, výška 35 mm. Pro každý vletový otvor je třeba zajistit prostor pro hnízdění o těchto minimálních rozměrech: šířka 300 mm, výška 170 mm a hloubka 200 mm. Budky budou instalovány na atikové panely cca ve výškové úrovni stávajících větracích otvorů. Budky budou instalovány nejpozději před kolaudací stavby.

Návrh počtu dřevěných budek se odvíjí podle počtu větracích otvorů, nejlépe vždy alespoň 2 budky u sebe. Lze použít i systémově vyráběné budky.

4) Budky doporučujeme v období, kdy hnízda nebudou obsazena (podzim, zima), čistit od staré vystýlky. Zvyšuje se tak pravděpodobnost, že v další sezoně rorýs zahnízdi na stejném místě. V případě, že hnízda nebudou tímto způsobem udržována, po dvou až třech letech hnízdo pravděpodobně nebude obsazeno z důvodu nedostatku místa v hnízdišti.

Za tímto účelem navrhujeme v horní ploše budek zřídit otevíratelné kryty.

#### Netopýr

V případě výskytu letní kolonie je nutné načasovat práce do období dostatečně před porody nebo po osamostatnění mláďat, tj. přibližně od konce srpna do poloviny dubna. V případě výskytu zimujících netopýrů mohou být práce provedeny pouze v období od dubna do října.

Ztrátu úkrytu je vhodné kompenzovat tím, že do blízkosti původního úkrytu na stěnu domu umístíme netopýří budku. Použitelné jsou budky stejné jako pro rorýse, ovšem s vletovým rozměrem 30x150 mm. V případě předmětného objektu navrhujeme 6 ks budek pro netopýry. Lze použít i systémově vyráběné budky.

Znečišťování oken pod výletovým otvorem padajícím trusem, případně močí, lze zamezit tím, že 500 mm pod otvor nainstalujeme 100 mm širokou plechovou okapnicí.

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

Předmětný objekt se nenachází ve chráněném území Natura 2000.

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

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí nebylo podkladem při zpracování této projektové dokumentace.

### **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Navržené stavební úpravy objektu nemění současný stav z hlediska ochrany obyvatelstva.

### **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

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

Zajištění dodávek a způsob úhrady elektrické energie bude zajištěno po dohodě s investorem. Pro provedení navržených stavebních prací je nutné zajistit dodávky napětí 400 V (připojení z hlavního rozvaděče provede realizační firma) a 230 V.

Voda bude odebírána z objektu v odběrném místě určeném investorem. Doporučujeme osazení přes samostatné měřidlo spotřeby vody.

#### **b) odvodnění staveniště**

Rozsah stavebních úprav nevyžaduje zřízení speciálního odvodnění staveniště.



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

Dopravní infrastruktura:

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na změnu dopravního napojení ani na nové řešení dopravy v klidu.

Co se týče motorové dopravy, tak v průběhu stavby se předpokládá částečné krátkodobé omezení na přilehlé příjezdové komunikaci, resp. parkovišti – budou využity jako příjezd ke staveništi, resp. na nich bude částečně umístěno zařízení staveniště.

Co se týče pěší dopravy, tak zařízení staveniště a stavební práce částečně omezí provoz na přilehlých chodnících.

Technická infrastruktura:

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě. Navrženými stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na kapacitu přípojek k inženýrským sítím.

Realizace zateplení fasády pod úroveň přilehlého upraveného terénu bude prováděna s ohledem na přípojky technické infrastruktury, aby nedošlo k jejich narušení. Před započatím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny.

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

Stavba má převážně charakter opravy. Navržené stavební úpravy svým rozsahem nevyžadují rozsáhlé zázemí.

Předmětný objekt se nachází na pozemku parcelní číslo st. 960.

Stavební úpravy se nedotknou přilehlých pozemků. Při obvodových stěnách předmětného objektu bude dočasně instalováno lešení. Kolem lešení bude dvoutýčovým zábradlím opatřeným cedulí „zákaz vstupu“ vymezeno ochranné pásmo šířky min. 2 m. Dále bude při lešení tímto způsobem vymezena ohrazená plocha pro další zařízení staveniště (stavební výtah, dočasná skládka materiálu, kontejner na odpad, mobilní WC).

Grafické znázornění viz výkres „C.3 Koordinační situace“.

Dotčený pozemek spadá pod katastrální území Parník [621820]. Vlastníkem pozemku je město Česká Třebová (identifikační údaje viz kapitola 1.6 v „A. Průvodní zpráva“).

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

- Navržené stavební úpravy budou realizovány dle platných předpisů a lze tedy konstatovat dostatečnou ochranu okolí předmětného objektu během realizace stavebních prací. Podrobněji je ochrana okolí předmětného objektu vůči stavebnímu provozu popsána v kapitole 2.10 v této zprávě.

- Navrhované stavební úpravy zahrnují demoliční práce týkající se pouze předmětného objektu (demontáž původních otvorových výplní, parapetů apod. – podrobněji viz „D.1.1 a) Technická zpráva“).

- Pro realizaci navržených stavebních úprav není nutné kácení zeleně, kvůli stavbě lešení však bude nutné osekát přilehlé větve stromů a keře. Toto bude provedeno v souladu s ČSN DIN 18 920 *Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech* a s ČSN 83 9021 *Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba*.

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

Rozsah staveniště viz výkres „C.3 Koordinální situace“. V průběhu výstavby nebudou umísťovány objekty zařízení staveniště vyžadující ohlášení.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Rozsah navržených stavebních úprav nevyžaduje bezbariérové obchozí trasy během realizace stavebních prací.

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

Odpadové hospodářství viz kapitola 6, odstavec a) a kapitola 8, odstavec j) v této zprávě.

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

V průběhu výstavby budou provedeny mělké výkopy pro zatažení vnějšího kontaktního zateplovacího systému pod úroveň upraveného terénu. Zemina bude dočasně uložena nedaleko výkopu a po provedení prací použita pro jeho zpětné vyplnění.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

V průběhu výstavby není předpoklad pro ohrožení životního prostředí.

Odpad bude roztríděn na jednotlivé složky a zatříděn podle katalogu odpadu dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů (včetně pozdějších změn). Dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů.

Zabudovávané materiály budou přiváženy v balení na paletách, způsobilých pro přepravu a další manipulaci. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech (včetně pozdějších změn).

Likvidaci odřezků materiálů použitých v konstrukci společně s dalším odpadem ze stavby zajistí dodavatel stavby. Likvidace odpadů se bude řídit platnými předpisy a zákony o likvidaci odpadů.

Demontovaný materiál bude uložen do kontejneru a následně bude odvezen na skládku nebo k recyklaci. Odpady budou skladovány v uzavřených obalech (v pytlích) a průběžně budou odváženy na skládku.

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

Pro stavbu je zpracován dokument „Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“, který je součástí této projektové dokumentace a přílohou (nedílnou součástí) této technické zprávy.

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

Navržené stavební práce budou realizovány tak, aby nebylo omezeno současné bezbariérové užívání stavby.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Viz kapitola 4 v této zprávě.

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

U všech vstupů na staveniště musí být umístěny informační a výstražné tabule se zákazem vstupu nepovolaných osob.

Pohyb třetích osob na staveništi je povolen jen s vědomím odpovědných pracovníků dodavatele nebo investora a v jejich doprovodu. Všechny tyto osoby musí být vybaveny ochrannými pomůckami dle platných předpisů.

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

Viz kapitola 2.1, odstavec i) v této zprávě.

## **9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Navržené stavební úpravy nemají vliv na způsob přívodu vody do objektu a na způsob odvodu srážkových a odpadních vod z objektu.