



Šlikova 403/16, 169 00 Praha 6 - Břevnov, Czech Republic \* Tel: +420 608 207 879 \* E-mail: info@rafpro.eu \* URL: www.rafpro.eu  
IČ: 28500385, DIČ: CZ28500385; Společnost je zapsána v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 146145

# **ZATEPLENÍ OBJEKTU A VÝMĚNA OTVORŮ OBJEKTU KOLEJE BLANICE**

**OBEC PRAHA**

Katastrální území Kunratice [728314]

Číslo parcely 2588/15

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

v rozsahu podle Přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

V Praze 09/2022

**B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**



# **OBSAH:**

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby.....</b>	<b>4</b>
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území, .....	4
b)	údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, .....	4
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, .....	4
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, .....	4
f)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod., .....	4
g)	ochrana území podle jiných právních předpisů, .....	4
h)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., .....	5
i)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, .....	5
j)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, .....	5
k)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa, .....	5
l)	územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě, .....	5
m)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, .....	5
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, .....	6
o)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo, .....	6
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>B.2.1</b>	<b>Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....</b>	<b>6</b>
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, .....	6
b)	účel užívání stavby, .....	6
c)	trvalá nebo dočasná stavba, .....	6
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, .....	6
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, .....	6
f)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů, .....	6
g)	navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod., .....	6
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., .....	7
i)	základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, .....	7
j)	orientační náklady stavby, .....	7
<b>B.2.2</b>	<b>Celkové urbanistické a architektonické řešení .....</b>	<b>7</b>
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení, .....	7
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení, .....	7

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 Popis území stavby**

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

Předmětem projektové dokumentace je snížený spotřeby energie stávajícího objektu občanské vybavenosti nacházející se v Praze – Kunraticích, na parcele č. 2588/15 v katastrálním území Kunratice, o celkové výměře 2486 m<sup>2</sup>.

Jedná se o objekt vysokoškolských kolejí pro studenty Vysoké školy ekonomické v Praze, postavených v 80-tých letech z prefabrikovaného systému. Tloušťka panelu svislého i vodorovného je 200 mm. Obvodový plášť je montovaný z parapetních a celostěnových vrstvených panelů s tepelnou izolací. Konstruktivní výška podlaží činí 2,8 metru. Objekt se skládá ze dvou spojených bloků, z nichž vyšší má dohromady 11. NP a 2. PP. Druhý objekt je dvoupodlažní a slouží jako hlavní vstup do vyššího objektu skrze spojovací krk. Oba objekty jsou podsklepené, vyšší objekt má celkem 2. PP s částečným zapuštěním a nižší objekt má 1. PP, které je částečně zapuštěné. Vysokoškolská kolej je umístěna na neoploceném pozemku ve vlastnictví investora.

Jedná se o provedení zateplení ochlazovaných konstrukcí a výměnu stávajících oken a dveří.

V současné době se na pozemku okolo objektu nachází několik dřeviny v podobě jehličnatých stromů, u kterých bude nutné kácení za předpokladu, že budou bránit výstavbě lešení.

Pozemek je mírně svažitého charakteru se stoupáním směrem k severu.

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

Zateplení objektu není v rozporu s územně plánovací dokumentací.

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

Nejedná se o změnu v užívání stavby.

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

Nebylo vydáno žádné rozhodnutí o 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,**

Případné podmínky dotčených orgánů státní správy budou dále zohledněny a zapracovány.

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

*Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byly níže uvedené podklady a průzkumy:*

- Stavební program investora
- Zaměření objektu
- Nahlížení do katastru nemovitostí
- Archivní projektová dokumentace
- Stavební průzkum – provedení sond
- Energetický audit objektu

Poznatky a závěry z nich vyplývající jsou začleněny do jednotlivých částí dokumentace.

- g) ochrana území podle jiných právních předpisů,**

Stavba nezasahuje do stávajících ochranných ani bezpečnostních pásem.

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

Staveniště se nenachází v zátopovém resp. záplavovém území

Staveniště se nenachází v území ohroženém sesuvy půd - ochrana před sesuvy půd se neřeší.

Staveniště se nenachází v poddolovaném území - technická opatření proti důsledkům poddolování se neprovádějí.

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

Projekt je řešen ve vztahu k okolním objektům. Stavba svým charakterem nebude zásadně ovlivňovat okolní stavby ani pozemky. Nutno dodržet Nařízení vlády 148/2006 Sb. Stavba bude prováděna ve všední dny v denních hodinách. Odvodnění území bude zajištěno vsakem na pozemku.

Okolní stavby ani pozemky nevyžadují žádné zvláštní ochrany.

Vlivem rekonstrukce nedojde ke změně odtoku dešťových vod. Dešťové vody jsou ze střešní roviny odváděny pomocí střešních vpustí do kanalizační sítě stávajícím způsobem.

Objekt svým provozem nebude negativně ovlivňovat životní prostředí v okolí. Při stavbě budou dodržovány vydané požadavky Odboru životního prostředí. Stavba nebude vyvolávat nadměrný hluk, a proto není potřeba speciálního odhlučnění.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi, neznečišťovat veřejná prostranství a v co největší míře šetřit stávající zeleň. V případě znečištění veřejných komunikací bude zajištěno jejich čištění. Odpad ze stavby bude tříděn a likvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu.

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

V současné době se na pozemku okolo objektu nachází několik dřevin v podobě jehličnatých stromů a keřů, u kterých bude nutné kácení za předpokladu, že budou bránit výstavbě lešení.

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

V rámci projektu nebudou provedeny žádné trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa. Ornice sejmutá při zemních pracích bude uložena na meziskládce a po dokončení stavby bude využita pro sadové úpravy pozemku.

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

*Napojení na dopravní infrastrukturu:*

Vstup i vjezd na pozemek je stávající z přilehlé veřejné komunikace na severu a jihu. Jedná se o ulice Chemická a Technologická.

*Napojení na technickou infrastrukturu:*

Stávající objekt je napojen přípojkami na následující sítě technické infrastruktury: splašková kanalizace, dešťová kanalizace, vodovod a vedení elektro NN.

*Bezbariérově řešený přístup:*

Stávající objekt vysokoškolských kolejí je řešen jako bezbariérový. Zateplení objektu a snížený spotřeby energie nemá vliv na bezbariérový přístup.

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

Stavba bude realizována na pozemku ve vlastnictví investora.

Navrhované stavební úpravy nejsou podmíněny žádnými dalšími stavebními investicemi nad rámec projektovaného rozsahu stavby. Další související a podmiňující investice nejsou potřebné.

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,**

Stavba se umísťuje na pozemku s katastr. č. 2588/15.

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

Na žádném z uvedených pozemků nevznikne bezpečnostní ani ochranné pásmo.

## **B.2 Celkový popis stavby**

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

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

Předmětem projektové dokumentace je snížení spotřeby energie stávajícího objektu občanské vybavenosti nacházející se v Praze – Kunraticích, na parcele č. 2588/15 v katastrálním území Kunratice, o celkové výměře 2486 m<sup>2</sup>.

Jedná se o objekt vysokoškolských kolejí pro studenty Vysoké školy ekonomické v Praze, postavených v 80-tých letech z prefabrikovaného systému. Tloušťka panelu svislého i vodorovného je 200 mm. Obvodový plášť je montovaný z parapetních a celostěnových vrstvených panelů s tepelnou izolací. Konstrukční výška podlaží činí 2,8 metru. Objekt se skládá ze dvou spojených bloků, z nichž vyšší má dohromady 11. NP a 2. PP. Druhý objekt je dvoupodlažní a slouží jako hlavní vstup do vyššího objektu skrze spojovací krk. Oba objekty jsou podsklepené, vyšší objekt má celkem 2. PP s částečným zapuštěním a nižší objekt má 1. PP, které je částečně zapuštěné. Vysokoškolská kolej je umístěna na neoploceném pozemku ve vlastnictví investora.

Jedná se o provedení zateplení ochlazovaných konstrukcí a výměnu stávajících oken a dveří.

Objekt má charakter účelového zařízení pro ubytování studentů, včetně nezbytného zázemí jako jsou učebny, společenské místnosti a nutné prostory pro administrativu.

Počet funkčních jednotek se v rámci rekonstrukce nemění.

**b) účel užívání stavby,**

Objekt je určen k ubytování vysokoškolských studentů.

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků.

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

Případné podmínky dotčených orgánů státní správy budou dále zohledněny a zapracovány.

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

Stavbu není potřeba chránit dle jiných právních předpisů, mimo uvedených.

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

*Bilance ploch:*

- plocha stávajícího objektu dle KN

2486 m<sup>2</sup>

- Obestavěný prostor

67 200 m<sup>3</sup>

**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.,**

Řešenou stavbou nedochází ke změně odtokových poměrů v území. Odtok vody ze střešní roviny je řešen pomocí odtokových žlabů a následným zaústěním do střešních vpustí vedoucích do veřejné kanalizační sítě.

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

Předpokládaná doba rekonstrukce je 3 měsíce. Stavba bude provedena ve více etapách, rozdělena podle střídání jednotlivých profesí. V rámci jednotlivých etap budou provedeny práce HSV, jako je zastřešení, terénní práce v návaznosti na zateplení svislých konstrukcí. V jednotlivých etapách budou i po pracích HSV provedeny některé práce PSV, jako jsou tepelné izolace a hydroizolace. Po kompletním dokončení prací HSV ve všech etapách budou v návaznosti probíhat jednotlivé zbylé práce PSV a dokončující terénní úpravy.

**j) orientační náklady stavby,**

Bude dále upřesněn podrobným rozpočtem.

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

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

Lokalita, ve které budou provedeny stavební úpravy je v současné době v majetku investora. Školní zařízení bude v rámci úspor zatepleno a dojde k výměně výplní otvorů, které nesplňují současné požadované parametry dle ČSN. Z hlediska okolní zástavby nedojde rekonstrukcí objektu ke změně rázu budovy ani jejího okolí.

V rámci úprav snižujících energetickou náročnost objektu nebude žádným způsobem upravována místní technická infrastruktura. Dle současného řešení je objekt zakončen soustavou plochých střech.

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

Budova slouží jako vysokoškolská kolej pro studenty Vysoké školy ekonomické v Praze. Jedná se o dva stávající objekty, spojené spojovacím krkem. Hlavní objekt má 11 NP a 2 PP. Druhý menší objekt má 1. NP a 1. PP. Obě podzemní podlaží jsou částečně zapuštěná. Hlavní vstup do objektu je řešen skrze menší objekt a následně skrze spojovací krk. Ostatní vstupy na severní, jižní a východní fasádě slouží primárně jako únikové cesty nebo vstupy pro zásobování.

V rámci rekonstrukce nedojde ke změně tvaru budovy. Pro zateplení fasád byl zvolen kontaktní zateplovací systém ETICS, který si vyžaduje odstranění nesoudržných a degradovaných částí jak omítkové vrstvy, tak degradované části panelů až na zdravý podklad. Jako izolační materiál jsou uvažovány desky z minerální vlny o tl. 180 mm se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$  tak, aby stěny obvodového pláště dosáhly min. doporučené normové hodnoty součinitele prostupu tepla.

Zatepleny budou i nové plochy, které budou realizovány namísto částí proskleného spojovacího krčku, konkrétně nově namontované parapety z opláštěných ocelových sloupků – viz detail.

Zatepleny budou rovněž atiky, špalety, nadpraží, venkovní podhledy. Špalety a nadpraží budou zateplovány izolačním materiálem v tl. 50 mm. Stávající kabelové rozvody budou uloženy do nově prováděného zateplovacího systému. Kotevní prvky fasádních prvků na fasádě budou prodlouženy o tl. KZS nebo budou nahrazeny novými.

**Před vlastním prováděním zateplení fasád zhotovitel provede odtrhové a výtažné zkoušky dle příslušných norem a směrnic.**

Na závěr bude proveden fasádní systém s probarvenou silikonovou omítkou v odstínu dle výkresu probarvenosti.

Dále je navrženo zateplení patní části obvodového pláště a části základových konstrukcí do úrovně min. 600 mm pod upravený terén. Zde bude jako izolační materiál použit extrudovaný polystyrén XPS v tl. 120 mm se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ , ten bude chráněn geotextilií a nopovou fólií. Viditelná soklová část bude opatřena jednobarevným marmolitem v odstínu dle výkresu probarvenosti.

Okolo budovy bude proveden nový okapový chodník z betonových dlaždic s teracovým povrchem v šířce 500 mm.

Stávající jednoplášťové střechy budou nově zatepleny tepelnou minerální izolací mocnosti 350 mm se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ , která bude položena na stávající nosnou konstrukci střechy. Krycí hydroizolační vrstvu bude tvořit samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu a druhý SBS asfaltový pás s retardérou hoření a břídlíčnatým posypem. Podrobnější popis viz D.1.1 Technická zpráva. Střechy strojoven výtahů budou zatepleny pomocí EPS o mocnosti 120 mm.

Výplně okenních otvorů, budou nahrazeny instalací plastových oken s izolačním trojsklem a součinitelem prostupu tepla  $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Dveřní otvory budou také nahrazeny novými plastovými se součinitelem protupu tepla  $U_D = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

V prostorách, kde jsou měněna okna je potřeba zajistit dostatečnou výměnu vzduchu. Výměna vzduchu bude zajištěna otvíravými okny. Dále je u všech měněných oken požadavek na zajištění mikroventilace, která bude zajištěna osazením vhodného kování. Okna, která budou osazována na sociálním zařízení budou opatřena neprůhlednou folií, nebo bude provedena jiná úprava zajišťující zneprůhlednění oken. Na veškerá okna, která jsou v obytných prostorech budou osazeny vnitřní lamelové žaluzie v barevném odstínu dle výběru investora.

Obvod oken bude ve všech detailech těsněn požadovanými materiály a postupy. Na vnitřní straně oken bude okno těsněno parotěsnou páskou s překrytím lištou. Na venkovní straně bude okno těsněno paropropustnou páskou s překrytím vodotěsným, paropropustným a vzduchotěsným okenním profilem (APU lišta). **Ve všech případech je nutno respektovat pokyny výrobců těsnících hmot a řídit se při montáži pokyny uvedenými v konkrétních technických listech příslušných výrobků**

Stávající hlavní vchodové dveře a dveře ústící ze zádveří do vstupní haly jsou provedeny hliníkové otvíravé. Součástí stavebních úprav bude výměna těchto dveří za automatické posuvné dveře spínané fotobuňkou.

Stavební úpravy počítají i se sanací lodžii v podobě výměny nášlapných plocha a opravení lodžiového soklu. Nově navržené souvrství bude obsahovat zateplení extrudovaným polystyrenem, novou spádovou vrstvu, hydroizolační stěrku a finální nášlapnou vrstvu z mrazuvzdorné dlažby. S tím bude souviset i výměna stávajících zábradlí za nové ocelové žárově zinkované, kotveno přes distanční podložky do stěn lodžii a o podlahu opřeny přes rektifikační patky. Výplně těchto zábradlí bude v kombinaci tyčových prvků s plnými probarvenými deskami.

Všechny konstrukce budou splňovat předepsané hodnoty součinitele prostupu tepla dle projektové dokumentace vycházející z požadavků ČSN a přiloženého energetického auditu.

Celkové architektonické řešení objektu je patrné z výkresové dokumentace

V Praze 09/2022

Zpracoval: Ing. Filip Šrail  
Ing. arch. Michal Talabiška