



Název stavby: **Výměna střešní krytiny na spojovacím krčku  
budovy bakalářských studií v Litvínově**

Investor: Město Litvínov náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov

Místo stavby: pozemek p.č. 585 v k.ú. Horní Litvínov  
stavební objekt č.p. 637, ulice Ukrajinská

Kraj: Ústecký

**D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU**

**D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

**D.1.1-1 TZ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE  
UDRŽOVACÍ PRÁCE**

Číslo zakázky: 12/2020

Svazek: **D.1.1-1 TZ**

Datum: 06/2020

Vyhotovení:

**D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU**  
**D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

**A) ÚČEL OBJEKTU**

**Identifikační údaje**

**Údaje o stavbě**

název stavby : **Výměna střešní krytiny na spojovacím krčku budovy  
bakalářských studií v Litvínově**

místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků) :  
pozemek p.č. 585 v k.ú. Horní Litvínov ,  
stavební objekt č.p. 637, ulice Ukrajinská

**Údaje o stavebníkovi**

Město Litvínov náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov

**OBSAH PD –**

D.1.1- ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ  
D.1.1-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

**VÝKRESOVÁ ČÁST**

1. PŮDORYS 3.NP, STŘECHA- BOURACÍ PRÁCE
2. PŮDORYS 3.NP, STŘECHA- STAVEBNÍ ÚPRAVY- NOVÉ KONSTRUKCE
3. ŘEZ B-B -BOURACÍ PRÁCE STAVEBNÍ ÚPRAVY
4. ŘEZ C-C- BOURACÍ PRÁCE STAVEBNÍ ÚPRAVY
5. VÝPIS PRVKŮ PSV A VÝPLNÍ OTVORŮ
6. VZOROVÝ DETAIL OSAZENÍ SVĚTLÍKU
7. NÁVRH STŘECHY TEPELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET

**B) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO  
ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ  
PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU  
A ORIENTACE**

Předmětem projektové dokumentace je -

	<b>OZNAČENÍ STAVEBNÍCH ÚPRAV - SO 01A</b>
<b>S1</b>	Dočasná demontáž ochranných krytů střešních světlíků, jejich oprava a po provedení nového střešního pláště osazení zpět na nové střešní světlíky
<b>S2</b>	Odstranění oplechování atiky, po provedení nového střešního pláště nové oplechování atiky z TiZn
<b>S3</b>	Odstranění 5 ks střešních polykarbonátových světlíků, oprava a případné navýšení základového prahu střešních světlíků( upřesní se po demontáži původních vrstev střechy), osazení 5 ks nových střešních kopulí se zakládacím rámem VELUX ( viz typový detail)

<b>S4</b>	Výmalba interierová světlíkových obrub po osazení nových prosvětlovacích světlíků
<b>S5</b>	Úprava stávajících střešních svodů z okolních střech - po dobu rekonstrukce střešního pláště odklon dešťových vod pomocí pružných hadic mimo objekt střechy , po dokončení střešního pláště instalace nových výtoků střešních svodů
<b>S6</b>	NOVÉ STŘEŠNÍ SOUVRSTVÍ Odstranění stávajícího souvrství střešního pláště až na vrstvu perlitbetonu , provedení pevnostních - zkoušek pro kotvení nového střešního pláště a provedení nového souvrství střešního pláště
<b>S7</b>	Úprava stávajícího zateplení přilehlých stěn - Zateplení bude zkráceno o cca 150 mm a ukončenou lištou ( z důvodu provedení nového souvrství střešního pláště)
<b>S8</b>	Výměna stávajícího žlabu (400) a svodu(DN150) střechy vyčištění, popř výměna lapače střešních splavenin dle DN svodu a DN kanalizačního potrubí, oplechování ukončení střešního pláště u střešního žlabu
<b>S9</b>	Provedení ochranných manžet stávajících prostupů potrubí střešním pláštěm - 1 x odvětrávací potrubí pr 200mm , 1 x potrubí vzduchotechnika 550 x 550 mm
<b>OZNAČENÍ STAVEBNÍCH ÚPRAV - SO 01B</b>	
<b>ST1</b>	Vybourání otvoru 150 x 150 mm a začištění pro osazení větrací mřížky se sítkou proti hmyzu a interierové žaluzie
<b>ST2</b>	Osazení větrací mřížky do otvoru 150 x 150 mm se sítkou proti hmyzu na exterierové straně, na interierové straně regulační žaluzie - ovládání pomocí řetízku, respektive táhla.
<b>ST3</b>	Oškrabání a vyčištění schodišťové interierové stěny na mezipodestě, provedení nové výmalby s ochranou proti plísní.
<b>ST4</b>	Vyčištění - proškrabnutí porušených spar rezného zdiva a nové doplnění spárovací hmotou do exterieru ( práce budou prováděny z pojízdné plošiny)
<b>LEGENDA OZNAČENÍ:</b>	
<b>S</b>	označení stavebních úprav na střeše
<b>ST</b>	označení stavebních úprav stěna schodiště

#### Popis technického řešení-

Provedení stavebně technického průzkumu skladby a stavu střešního pláště-

V průběhu zpracování projektu byl proveden stavebně technický průzkum za účelem zjištění skladby střechy -

#### **Byly provedeny 2 sondy-**

skladba kce jednoplášťové střechy odpovídá dostupným podkladům ( pouze polystyren byl použit v základním provedení)

zjištěné skutečnosti-

SONDA č. 1 – suchá, jednotlivé vrstvy se ale už vlivem degradace drolily a vrchní vrstva

hydroizolační vrstva nedržela na podkladě

SONDA č. 2- po odhalení vrstvy polystyrenu – masivně mokrá- uzavřená voda, dále se proto raději nepokračovalo.

Obě sondy byly následně zataveny zpět , viz foto dokumentace zjišťovací zprávy

## **SO 01 A STAVEBNÍ ÚPRAVY – SANACE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ**

Budou provedeny následující stavební úpravy (označené S) které řeší komplexní sanaci střešního pláště a úpravu přilehlých stavebních konstrukcí.

Budou provedeny následující stavební úpravy-

- S1 Dočasná demontáž ochranných krytů střešních světlíků, jejich oprava a po provedení nového střešního pláště osazení zpět na nové střešní světlíky
  - S2 Odstranění oplechování atiky, po provedení nového střešního pláště nové oplechování atiky z TiZn
  - S3 Odstranění 5 ks střešních polykarbonátových světlíků, oprava a případné navýšení základového prahu střešních světlíků( upřesní se po demontáži původních vrstev střechy), osazení 5 ks nových střešních kopulí se základacím rámem VELUX ( viz typový detail)
  - S4 Výmalba interierová světlíkových obrub po osazení nových prosvětlovacích světlíků
  - S5 Úprava stávajících střešních svodů z okolních střech - po dobu rekonstrukce střešního pláště odklon dešťových vod pomocí pružných hadic mimo objekt střechy , po dokončení střešního pláště instalace nových výtoků střešních svodů
  - S6 NOVÉ STŘEŠNÍ SOUVRSTVÍ Odstranění stávajícího souvrství střešního pláště až na vrstvu perlitbetonu , provedení pevnostních - zkoušek pro kotvení nového střešního pláště a provedení nového souvrství střešního pláště . Tl. EPS 100 je s ohledem na technické možnosti rekonstruovaného střešního pláště voleno 220 mm  
Nová skladba bude provedena dle typového podkladu pro střechu s označením DEK ST1005A (DEKROOF 05) podrobnosti viz PD část 7 této PD.
- Požadovaná požární odolnost-  
Střešní plášť bude zateplen **tepelnou izolací z polystyrenu tl. 220 mm** položenou na střešním plášti , který je zároveň i požárním stropem (stropní desky Hurdis a perlit beton, celková tl. 240 mm). **Povrchová vrstva střešního pláště bude v provedení nešířícím požár - klasifikace B<sub>ROOF</sub> (t3).**
- (V případě nevyhovujícího podkladu s ohledem na mechanické kotvení nového střešního pláště bude řešeno v průběhu výstavby na základě zjištěných skutečností)
- S7 Úprava stávajícího zateplení přilehlých stěn - Zateplení bude zkráceno o cca 150 mm a ukončenou lištou ( z důvodu provedení nového souvrství střešního pláště)
  - S8 Výměna stávajícího žlabu (400) a svodu(DN150) střechy vyčištění, popř výměna lapače střešních splavenin dle DN svodu a DN kanalizačního potrubí, oplechování ukončení střešního pláště u střešního žlabu
  - S9 Provedení ochranných manžet stávajících prostupů potrubí střešním pláštěm - 1 x odvětrávací potrubí pr 200mm , 1 x potrubí vzduchotechnika 550 x 550 mm

## **SO 01B STAVEBNÍ ÚPRAVY – ODVĚTRÁNÍ SCHODIŠŤOVÉHO PROSTORU** **SANACE SCHODIŠŤOVÉ STĚNY**

Budou provedeny následující stavební úpravy -označené ST, které by měly vést k provětrávání prostoru schodišťového komína a zamezit tvorbě plísní na vnější stěně poslední mezipodesty – (stěna orientovaná severním směrem)

ST1 Vybourání otvoru 150 x 150 mm a začištění pro osazení větrací mřížky se sít'kou proti hmyzu a interierové žaluzie

ST2 Osazení větrací mřížky do otvoru 150 x 150 mm se sít'kou proti hmyzu na exteriérové straně, na interiérové straně regulační žaluzie - ovládání pomocí řetízku, respektive táhla.

ST3 Oškrabání a vyčištění schodišťové interiérové stěny na mezipodestě, provedení nové výmalby s ochranou proti plísní.

ST4 Vyčištění - proškrabnutí porušených spar rezného zdiva a nové doplnění spárovací hmotou do exteriéru ( práce budou prováděny z pojízdne plošiny)

LEGENDA OZNAČENÍ: (shodné označení se výkresovou částí PD)

S označení stavebních úprav na střeše

ST označení stavebních úprav stěna schodiště

### **C) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ**

Kapacity,užitkové plochy ,obestavěné prostory,zastavěné plochy ,orientace osvětlení a oslunění se nemění.

### **D) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST**

Technické a konstrukční řešení objektu ,jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu se nemění  
Technické řešení zateplení střešního pláště má za úkol zlepšit tepelně technické podmínku uvnitř objektu , podrobný rozbor viz část 7 . Tepelně technický výpočet

### **E) TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ**

Tepelně technické vlastnosti střešní stavební konstrukce- souvrství po zateplení jsou řešeny viz část 7 . Tepelně technický výpočet

### **F) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ**

#### **a) Vliv na obyvatelstvo**

Stavbou nevzniknou zdravotní rizika pro obyvatelstvo. Jedná se o ochranu osob před nadměrnými vlivy a zajištění mikroklimatu, který odpovídá pobytu osob.  
Provoz neovlivní negativně životní prostředí v daném území.

#### **b) Vliv na ekosystémy**

##### **1) Vliv na ovzduší a klima**

Stavba nemá negativní vliv na ovzduší a klima.

## 2) Vliv na vodu

Stavba nemá negativní vliv na vodu. Podzemní voda nebude běžným provozem stavby dotčena. Odtokové poměry a množství dešťových vod bude zachováno

## 3) Vliv na půdu, území a geologické podmínky

Stavba neovlivňuje kvalitu okolní půdy. Nemění výrazně topografii území, neohrožuje stabilitu okolního terénu a nemá erozivní účinky.

## 4) Vliv na flóru a faunu

Stavba se nachází v k.ú. Horní Litvínov , uprostřed školního areálu školy HUMANITAS. Výstavba nebude mít negativní vliv na flóru a faunu.

## 5) Vliv na antropogenní systémy

Stavba nenarušuje žádné chráněné objekty ani archeologické, geologické či paleontologické památky.

## 6) Vlivy na strukturu a funkční využití území

Stavba nemá negativní vliv na dopravu. Estetická kvalita území nebude stavbou znehodnocena a stavba se svým architektonickým a výtvarným ztvárněním nemění okolí stavby

## **DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Bude využita stávající obslužná komunikace,vedoucí do dvora.

### **G) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ**

Nebylo řešeno , jedná se o venkovní úpravy stávajících nenosných konstrukcí střešního opláštění

### **H) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Projektem byly dodrženy veškeré obecné požadavky na výstavbu.

## **ZÁVĚR**

Projekt ve stupni pro udržovací práce stanovuje technický způsob řešení zadání. Projekt byl zpracován dle platných norem. Případné změny v projektu je možno provádět pouze po vzájemné dohodě s odpovědným projektantem.

Pro ocenění stavby do nabídky je nezbytné mít k dispozici a zhodnotit všechny části PD. Zhotovitel je povinen před započítáním prací projektovou dokumentaci v rámci přípravy stavby řádně prostudovat a v případě připomínek, nejasností nebo dotazů tyto písemně předat objednateli. Na uvedené body pak bude projektantem adekvátně reagováno.

Podrobnosti zde neuvedené jsou zobrazeny ve výkresové dokumentaci, veškeré změny typu

materiálu nebo postupů je nutné předem konzultovat s projektantem nebo zástupcem investora. Provádět změny je možné pouze na základě písemného souhlasu. V případě zjištění jakýchkoliv odchylek nebo nesrovnalostí během provádění oproti projektové dokumentaci, a to i v případě koordinace s ostatními profesními částmi, je nutné ihned kontaktovat projektanta pro zjištění stavu a zjednání nápravy.

Stavební práce musí probíhat v souladu se všemi dotčenými normami a předpisy pro provádění prací a se všemi předpisy týkajícími se bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

## **D) PODPISOVÝ LIST**

Vypracoval :

.....  
Ing. Radek Křesák

Zodpovědný. projektant :

.....  
Ing. Jindřich Janoušek

v Litvínově, 06/2020