


VEDOUCÍ PROJEKTANT: ING. V. VOMOČIL	ČÍSLO ZAKÁZKY: 2025/10 STUPEŇ: DPS	 <div>ING. Vítězslav VOMOČIL IČO 13179527 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ P A R D U B I C E</div>	
INVESTOR :MĚSTO PŘELOUČ, ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY 1665, PŘELOUČ OBEC : PŘELOUČ, MASARYKOV NÁMĚSTÍ Č.P. 1340  <b>DVOJDŮM – PŘESTAVBA NA 4 BJ</b> <b>SPORTOVNÍ Č.P. 1337, Č.P. 1338, PŘELOUČ</b>			
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**k projektové dokumentaci pro provedení stavby na akci**  
**„Dvojdům – přestavba na 4 BJ, Sportovní č.p. 1337, č.p. 1338, Přelouč“**

## **Obsah:**

- a./ Účel objektu
- 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
- c./ Orientace, osvětlení a oslunění
- d./ Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě  
na užití objektu a jeho požadovanou životnost

#### **a./ Účel objektu :**

Předmětem záměru projektové dokumentace pro provedení stavby jsou stavební úpravy stávajícího dvojdому, ze kterého vznikne stavebními úpravami dvojdům o 4 bytových jednotkách. Stávající dvojdomek má jedno podzemní podlaží, dvě nadzemní a plochou střechu. Stavebními úpravami dojde k vybudování dvou bytových jednotek v 1. NP a dvou bytových jednotek ve 2. NP. 1. Podzemní podlaží bude sloužit jako zázemí pro všechny bytové jednotky a místnost kolárna.

#### **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 :**

Urbanismus – kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení

Urbanistické řešení nedozná změn. Stavební úpravy se budou odehrávat uvnitř objektu.

##### Architektonické řešení

Z hlediska architektonického dojde u stávajícího objektu na severozápadním průčelí ke změně vzhledu částečným dozděním stávajícího závětrí z důvodu vybudování samostatných vstupů do jednotlivých bytových jednotek.

Na jihovýchodním průčelí objektu dojde v 1. PP ke zrušení stávajících vrat a jejich nahrazení dveřmi světlosti 900 mm.

Zbývající průčelí objektu zůstanou zachována – ponechané velikosti okenních a dveřních otvorů.

Barevné řešení objektu je navrženo nové vzhledem k navrženému zateplení objektu kontaktním zateplovacím systémem a bude upřesněno při vlastní realizaci. Předpokládá se řešení průčelí objektu ve světlých tónech.

#### **c./ Orientace, osvětlení a oslunění :**

Obytné místnosti stávajícího objektu jsou orientovány od východu na západ.

Osvětlení obytných místností je přirozené okny, včetně sociálního zařízení. Schodiště vedoucí do 2. nadzemního podlaží bude osvětleno střešním světlíkem, který bude plnit i funkci střešního výlezu. Světlík je manuálně otevíravý do úhlu 60 st.

#### **d./ Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost :**

##### **d.1 Popis stávajícího stavu objektu**

##### **Svislé nosné konstrukce**

Stávající objekt je zděné konstrukce o tl. obvodového zdiva 450 mm, vyzděného z plných cihel. Částečně některé pilíře v obvodovém zdivu jsou vyzděny z plynosilikátu

tl. 400 mm. Vnitřní nosné zdivo je rovněž vyžděno z plných cihel na tl. 300 a 450 mm.

Příčky jsou rovněž cihelné, předpokládá se jejich vyždění z cihel dvouděrových na tl. 100 mm.

### **Vodorovné konstrukce**

Zastropení objektu je provedeno železobetonovými stropními panely tl. 250 mm – stropní konstrukce nad 1.PP, 1. NP i 2. NP. Schodiště je provedeno železobetonové monolitické s navazujícími podestami.

### **Výplně otvorů**

Na objektu byla v nedávné době – cca před 3 roky provedena výměna oken a vstupních dveří. Z tohoto důvodu budou okna v převážné míře ponechána.

Vstupní dveře do jednotlivých bytových jednotek budou osazena nová, hliníkové vstupní dveře s požární odolností.

### **Střešní konstrukce**

Střešní konstrukce je původně navržena jako plochá střecha s mírným spádem s podokapním žlabem.

## **d.2 Návrh technického řešení stavebního záměru**

### **Technické a konstrukční řešení objektu**

#### **HSV**

##### **01 Zemní práce**

Ze zemních prací připadá v úvahu odstranění zeminy v místě navrženého pochozího chodníku vedeného ke vstupu do jednotlivých bytových jednotek – vstupní vyrovnávací schodiště.

##### **03 Konstrukce svislé**

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny stávajícími obvodovými a vnitřními nosnými stěnami a příčkami. Obvodové a vnitřní nosné stěny jsou opatřeny ztužujícími žb věnci.

Nově vyžděné obvodové zdivo vstupní části 1. NP bude vyžděno z broušeného cihelného bloku s minerální izolací pro tl. stěny 140 mm na maltu pro tenké spáry, rozměru 497/249/140 mm, P10,  $R_w = 43$  dB.

Nově navržené vnitřní zdivo tl. 250 mm oddělující bytové jednotky od sebe bude vyžděno z akustického cihelného bloku s maltovou kapsou, na maltu M10, rozměru 372/238/250 mm, P15,  $R_w = 57$  (-2, -6) dB.

Výklenek pro osazení plynového kotle v 1. NP bude vyžděn z broušeného cihelného bloku pro tl. stěny 140 mm, P10, na maltu pro tenké spáry, rozměru 497/249/140 mm, P10,  $R_w = 43$  dB.

Vnitřní příčky tl. 125 mm oddělující obytné místnosti od chodby, koupelny - budou vyzděny z broušeného akustického cihelného bloku P+D, P15, rozměru 497/249/115 mm, na maltu pro tenké spáry,  $R_w = 46 \text{ dB}$ ,  $U$  s omítkami  $= 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Vnitřní příčky tl. 100 mm budou vyzděny z broušeného cihelného bloku P12, rozměru 497/249/80 mm, na maltu pro tenké spáry,  $R_w = 38 \text{ dB}$ .

Ve 2. NP bude stavební otvor po vybouraných balkonových dveřích dozděn pórobetonovou tvárnici hladkou P6-650 rozměru 300/250/499 mm,  $U = 0,179 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $R_w = 48 \text{ dB}$ .

Veškeré příčky ve 2. NP jsou navrženy sádkartonové tl. 125 mm, složené z 2x RB 12,5 + 1x R-CW 75 + 2x RB 12,5 + izolace skelnou rohoží tl. 60 mm. V prostoru koupelny bude použita deska RBI tl. 12,5 mm.

#### 04 Konstrukce vodorovné

Stropní konstrukce jsou stávající a budou v celém rozsahu zachovány. Ve 2. NP bude v celém rozsahu proveden SDK podhled tl. 12,5 mm.

##### 6.1 Vnitřní povrchy

Vnitřní omítky na stávajících stěnách, nově vyzděných příčkách, stěnách a stropní konstrukci – kromě 2. NP budou provedeny nové vápenné na cementovém prostříku. V místě umyvadel a sprchových koutů bude pod bělinový obklad provedena hydroizolační stěrka a sádkartonové desky vodě odolné.

Obvodové stěny koupelny a WC budou opatřeny bělinovým obkladem na výšku 2,0 m.

Stropní konstrukce v 1. PP bude zateplena fasádní deskou z fenolické pěny – viz. izolace tepelné.

##### 6.2 Vnější povrchy

Stávající cihelné zdivo objektu vyzděné z plných cihel tl. 450 mm bude zatepleno kontaktním zateplovacím kompozitním zateplovacím systémem ETICS EPS NEO 70 F tl. 160 mm, ostění oken min. tl. 30 mm + tenkovrstvá omítky odolná mikroorganismům se samočisticí schopností, zrnitost 1,5 mm, deklarovaná hodnota izolantu  $= 0,033 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Zateplení soklové části provedeno soklovým systémem, soklová izolační deska s napětím v tlaku při 10% stlačení 200 kPa, tl. 160 mm, deklarovaná hodnota izolační desky  $= 0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Barevný odstín bude upřesněn při vlastní realizaci, předpokládá se, že barevnost bude provedena světlými odstíny.

##### 6.4 Výplně otvorů

Na objektu došlo k výměně oken cca před třemi lety a tak z tohoto důvodu budou

stávající okna ponechána. Nově osazená okna vzhledem k nově navržené dispozici budou osazena plastová s barevným přizpůsobením stávajícím oknům – okna zádveří 1. NP.

Pro návrh a realizaci oken musí být dodrženy následující předpisy – ČSN 73 0532, ČSN 73 0540, ČSN 73 0580.

Ovládání oken musí být přístupné z podlahy.

Nejvhodnější osazení oken je při použití některého certifikovaného systému – při rovném ostění šířka osazovací spáry ~ 15 mm, vnitřní interiérová parotěsná páska - zábrana, zapěnění hloubky styku polyuretanovou pěnou, vnější uzávěr spáry paropropustnou exteriérovou páskou.

Dále je součástí dodávky oken parapet a případné olištování vnitřní spáry (dle zvoleného systému). Dále je nutné řešit pružné napojení omítky na okenní rám, z vnější i z vnitřní strany spáru řešit osazením APU lišt .

Nové okenní otvory budou osazeny plastovými výrobky v barvě mahagon (přizpůsobení stávajícím okenním otvorům), s hodnotou součinitele  $U_w$  (celého okna)  $\leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## **PSV**

### 711 Izolace proti vodě

Izolace proti vodě jsou stávající.

Střešní konstrukce bude po zateplení provedena z hydroizolační PVC-P folie, stabilizace kotvením, tl. 1,5 mm, barvy světle šedé, s plošnou hmotností 1,85 kg/m<sup>2</sup>.

### 713 Izolace tepelné

Podlahová konstrukce 1. NP bude izolována izolací pro kročejový útlum z expandovaného polystyrénu max. zatížení 4 kN/m<sup>2</sup>, obj. hm. 10-15 kg/m<sup>2</sup>, tl. 30 mm.

Stropní konstrukce 1. PP bude izolována fasádní deskou z fenolické pěny tl. 50 mm, deklarovaná hodnota  $\lambda_D = 0,021 \text{ W/m.K}$ , pevnost kolmo k rovině desky 80 kPa.

Ze stejného materiálu bude izolována nově vyzděná schodišťová stěna v 1. NP ze strany schodiště.

Tepelná izolace střechy bude provedena z pěnového polystyrénu EPS 150 S tl. 2 x 140 mm s hodnotou  $\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/m.K}$ . Spád střechy bude kopírovat stávající spád střešní roviny.

### 764 Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské konstrukce a práce na střeše jsou navrženy z předzvětralého titan zinku. Provedení všech klempířských prvků a prací bude provedeno dle doporučených ČSN 73 3610 a ČSN 73 3612.