

# ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA KONSTRUKCÍ POZEMNÍCH STAVEB



D.1.1. a) Technická zpráva

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2022**

**Marek Matějovský**

Studijní program: Stavební inženýrství

Studijní obor: Konstrukce pozemních staveb (C)

Vedoucí práce: Ing. Kamil Staněk, Ph.D.



## Obsah

<b>OBSAH .....</b>	<b>2</b>
<b>1 ÚČEL OBJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>2 ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>3</b>
2.1 ARCHITEKTONICKÝ ZÁMĚR .....	3
2.2 VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ .....	3
2.3 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ .....	3
2.3.1 Konstrukce .....	3
2.3.2 Povrchové úpravy .....	3
<b>3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
3.1.1 1.PP.....	4
3.1.2 1.NP .....	4
3.1.3 2.NP .....	4
3.1.4 3.NP .....	4
3.1.5 Střecha.....	4
<b>4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>5 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
5.1 ZEMNÍ PRÁCE .....	4
5.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY .....	5
5.3 ROZVODY TZB.....	5
5.4 IZOLACE PROTI VODĚ .....	5
5.5 TEPELNÁ OBÁLKA BUDOVY .....	5
5.6 HLAVNÍ VZDUCHOTĚSNÁ VRSTVA .....	5
5.7 VÝPLNĚ OTVORŮ .....	5
5.8 KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE.....	6
5.9 TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE .....	6
5.10 ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE .....	6
<b>6 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ.....</b>	<b>6</b>
<b>7 OCHRANA PŘED HLUKEM .....</b>	<b>6</b>
<b>8 OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ, OCHRANA PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI .....</b>	<b>6</b>
<b>9 ORIENTACE, OSVĚTLENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>10 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY.....</b>	<b>7</b>
<b>11 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU .....</b>	<b>7</b>
11.1 POUŽITÉ NORMY A VYHLÁŠKY .....	7



## 1 Účel objektu

Předmětem projektu je bytový dům v proluce s podzemním parkováním. V přízemí se nachází 2 prostory určené ke komerčním účelům předem neznámého charakteru. Objekt bude ležet v místě se stávající zástavbou, která je určena k demolici.

## 2 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

### 2.1 Architektonický záměr

Předmětem projektu je bytový dům o celkové zastavěné ploše 604,5 m<sup>2</sup> (cca 15,3x36,8m). Objekt v suterénu přímo navazuje na další podzemní objekt, který je určen výhradně k potřebám parkování. Tento objekt však není řešen v této části dokumentace. Střechu tvoří střešní plášť se sklonem 30°. Nejedná se o pravoúhlý půdorys, štítové stěny jsou mírně zkoseny. Objekt má 3 nadzemní podlaží s konstrukční výškou 3,2 metru. Celková výška objektu v hřebeni střechy činí 12,49 metru, u okapové části 8,92 metru. Objekt se nachází v ulici palackého v těsné blízkosti místní komunikace, kde také dochází k napojení na veškeré inženýrské sítě. V objektu se nachází velkoformátové výplně otvorů. Více viz. pohledy ve výkresové části dokumentace.

### 2.2 Výtvarné řešení

Povrchové úpravy ve společných částech objektu jsou navrženy v jednotné barvě s kvalitou povrchu Q3, v jednotkách určené k pronájmu pak v kvalitě Q4. Omítky v suterénu postačí v kvalitě Q2. Finální vzhled a barvu povrchů odsouhlasí architekt s investorem při vzorkování. V objektu se nenachází umělecká díla.

### 2.3 Materiálové řešení

#### 2.3.1 Konstrukce

Konstrukce je kombinací dřeva a železobetonu.

- Základové patky a pasy: beton C25/30 XC2 (CZ) – C1 0,2 – D<sub>max</sub> 16 – S3
- Železobetonové nosné stěny, schodiště, průvlaky, sloupy: C30/37 XC1 (CZ) – C1 0,2 – D<sub>max</sub> 16 – S3
- Dřevěné konstrukční prvky: dřevo GI24h, dále dřevo C24 pro laťování
- Nosné stěny: keramické zdivo POROTHERM 30, 30 T a 44 T Profi P15 na obyčejnou maltu MC10
- Výztuž železobetonových konstrukcí: ocel B500B
- Nenosné stěny: Systémové příčky Fermacell

#### 2.3.2 Povrchové úpravy

- Povrchová úprava desek Fermacell:
  - Plošné stěrkování sádrovou stěrkou s přetmelněním jemným finálním tmelem, detailnější specifikace viz. technické podklady Fermacell
- Povrchová úprava betonových a keramických povrchů v interiéru:
  - Silikátový nátěr na sádrové filcované omítce, plocha opatřena adhezivním nátěrem
- Povrchová úprava keramických povrchů v exteriéru:
  - Silikonový fasádní nátěr na minerální omítce, lepicí stěrce a tepelněizolační jádrové omítce, plocha opatřena cementovým postříkem
- Povrchová úprava dřevovláknitých desek v exteriéru:
  - Silikátová omítka na podkladu z vyztužené lepicí stěrky



- Nášlapné vrstvy podlahy:
  - Keramická dlažba
  - Laminátová podlaha
  - Epoxidová stěrka
- Povrch střech:
  - Šikmá střecha: Plechová krytina SATJAM Rapid DeLuxe v černé barvě
  - Plochá střecha: Povrch z asfaltových pásů (povrch není vidět v pohledu na objekt)

### 3 Dispoziční a provozní řešení

V objektu se nachází celkem 22 bytů a 2 komerční prostory.

#### 3.1.1 1.PP

Suterén objektu slouží výhradně jako podzemní parkoviště. Ve schodišťovém jádru se nachází revizní dveře instalační šachty a dojezdová prohlubeň výtahu.

#### 3.1.2 1.NP

V přízemí objektu se nachází 2 komerční jednotky předem neznámého využití. Pro tyto jednotky je ve společné chodbě společná toaleta pro obě jednotky v ceně pronájmu jednotky. Dále se zde nachází 2 větší bytové jednotky, technická místnost a 14 sklepních kójí.

V objektu se nachází 8 malých bytů s podlahovou plochou 37 m<sup>2</sup>, které nemají sklepní kóje.

#### 3.1.3 2.NP

Ve druhém podlaží se nachází 10 bytových jednotek a společná chodba.

#### 3.1.4 3.NP

Ve třetím podlaží se nachází 10 bytových jednotek a společná chodba.

#### 3.1.5 Střecha

Část střechy je navržena jako plochá, která slouží jako přístup na střechu výletem z revizního žebříku v instalační šachtě. Na střeše jsou střešní okna a solární panely, které je potřeba pravidelně čistit, proto jsou navrženy kotvicí zařízení pro volný pohyb na šikmé střeše. Část plochá střechy je odvodněna na šikmou střechu a je kryta atikou.

### 4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2006 a pozdějších změn o obecných technických požadavcích na výstavbu a pozdějších změn, v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Je zajištěn bezbariérový vstup do budovy, pomocí osobního výtahu jsou přístupná všechna podlaží. Objekt však přímo neslouží k ubytování těchto osob, z toho důvodu jsou na minimální šířku 900 mm navrženy pouze vstupní dveře a dveře k průchodu do obytných místností bytu. V budově se nenachází sociální zařízení určené pro tyto osoby.

### 5 Konstrukční a stavebně technické řešení

#### 5.1 Zemní práce

Popis zemních prací viz. část D.1.2.a) Technická zpráva.



## 5.2 Technické řešení stavby

Objekt je založen na plošných základech (ŽB pasy a patky). Stěny suterénu jsou monolitické železobetonové. Nosný systém tvoří ŽB skelet v 1.PP a 1.NP, ve 2. a 3. NP pak přechází na těžký dřevěný skelet. Stropy 1.PP a 1.NP tvoří ŽB deska jednosměrně pnutá. Strop ve 2.NP tvoří spřažená dřevobetonová deska s menšími trámy v příčném směru budovy a vyššími průvlaky v podélném směru budovy. Nosnou konstrukcí střechy tvoří vaznicová soustava s mezilehlou a vrcholovou vaznicí, která je přímo uložena na těžký dřevěný skelet. Příčné ztužení je zajištěno kleštinami, vzpěrami a dvěma vazbami ocelových táhel. (viz. konstrukční schémata) Podélné ztužení tvoří dřevěné pásky. Schodiště je železobetonové prefabrikované. Jedná se o dvouramenná schodiště 2x lomená. Tato schodiště jsou umístěna ve schodišťovém jádru z monolitického ŽB. Nachází se zde i výtah a hlavní instalační šachta. Jádro je ukončeno až nad úroveň šikmé střechy a vytváří se tak úsek s plochou střechou. Štítové stěny jsou zděné, pro ztužení této stěny jsou vyžděny vždy 3 žebra, které omezují účinky větru samostatně stojící stěny především v průběhu výstavby.

Blíže popis základových, betonových a dřevěných konstrukcí viz D.1.2.a) Technická zpráva.

## 5.3 Rozvody TZB

Popis rozvodů TZB viz. D.1.4.a) Technická zpráva.

## 5.4 Izolace proti vodě

Hydroizolační souvrství spodní stavby tvoří asfaltové pásy GLASTEK 40 a ELASTEK 40 (SPECIAL MINERAL). Odvodnění šikmé střechy je zajištěné plechovou krytinou a plechovými svody a žlaby. Srážková voda z ploché střechy je odvedena na plochu šikmé střechy, hydroizolační souvrství tvoří asfaltové pásy GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL a ELASTEK 40 COMBI.

## 5.5 Tepelná obálka budovy

Obálku tvoří tepelněizolační keramické bloky Porotherm 30 T a 44 T, v šikmém střešním plášti dvě vrstvy izolace ISOVER UNI 140 mm, na ploché střeše ISOVER S, 80 mm a T, 180 mm, sokl je zateplen pomocí izolace XPS tl. 220 mm. Obvodový plášť je složen z izolací STEICO: protect H (40 mm), therm (40 mm), flex 036 (160 mm a 40 mm). Železobetonové schodišťové jádro je zatepleno pomocí ISOVER TF t. 160 mm, strop suterénu lamelami ISOVER Top V Final s finální povrchovou úpravou. Dále podlaha schodišťového jádra izolací EPS 100.

## 5.6 Hlavní vzduchotěsná vrstva

Vzduchotěsnou obálku tvoří interiérové omítky v případě zdiva z keramických bloků (elektroinstalační krabice budou zřízeny vzduchotěsně). V případě obvodového pláště z nosníků STEICO wall bude tuto funkci tvořit rovina z desek Fermacell Vapor. V případě střechy je o toto postaráno parotěsnou vrstvou.

## 5.7 Výplně otvorů

Okna budou hliníková s izolačním trojsklem (Shüco AWS 90.SI+), francouzská okna a vstupní dveře budou též hliníková s izolačním trojsklem (Shüco AD UP 75). Barva je předběžně zvolena jako černá, proběhne však podrobnější vzorkování investorem.



## 5.8 Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské konstrukce střechy, parapety, dešťové svody atd. budou provedeny dle požadavků investora. (uvažovaný materiál klempířských prvků: hliník, černá barva povrchu) Veškeré přesné rozměry klempířských prací nutno doměřit na stavbě. Práce provádět dle ČSN 73 19 01, ČSN EN 501 a ČSN EN 612. Nutno brát v úvahu vysokou tepelnou roztažnost materiálu a provést potřebné dilatace konstrukcí.

## 5.9 Truhlářské konstrukce

Jedná se o vnitřní parapetní desky oken, které budou provedeny dle požadavků investora. Dále pak madla u schodiště.

## 5.10 Zámečnické konstrukce

Veškeré zámečnické výrobky budou provedeny na základě měření skutečných rozměrů na stavbě a na základě dokumentace dodavatele. (uvažovaný materiál zámečnických prvků: hliník, černá barva povrchu)

## 6 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Navržené skladby a jednotlivé stavební prvky a konstrukce vyhovují svými tepelně technickými parametry normě ČSN 730540–2–20111 Tepelná ochrana budov. Součinitele prostupu tepla jednotlivých částí stavby budou navrženy v souladu s touto normou a jsou navrženy v doporučených hodnotách pro pasivní domy. (Suterén je považován za nevytápěný prostor). Součinitel prostupu tepla je ověřen pomocí programu Tepelná technika, deksoft.eu – DEK a.s. Report z výpočtu viz. příloha na konci tohoto souboru. Dále jsou hodnoty uvedeny ve výkresu D.1.1.b) 15 Výkres skladeb – masivní konstrukce.

## 7 Ochrana před hlukem

Objekt se nachází v blízkosti místní komunikace, na obvodový plášť jsou tedy kladeny jisté nároky z hlediska neprůzvučnosti, je však uvažováno splnění tohoto požadavku u typických obvodových plášťů pro pasivní budovy.

## 8 Ochrana před pronikáním radonu z podloží, ochrana proti zemní vlhkosti

V rámci zpracování projektové dokumentace pro společné povolení (územní rozhodnutí + stavební povolení) byl proveden radonový průzkum staveniště objektu a zhotoven odborný posudek pro stanovení radonového indexu pozemku. Hodnota třetího kvartilu souboru hodnot  $CA_{75} = 13,6 \text{ kBq}\cdot\text{m}^{-3}$  odpovídá intervalu 10 – 30  $\text{kBq}\cdot\text{m}^{-3}$  - interval středního radonového indexu při vysoké plynopropustnosti prostředí. Radonový průzkum zařadil posuzovaný pozemek z hlediska rizika vnikání radonu z podloží do budovy za pozemek se středním radonovým indexem, realizace stavby vyžaduje provedení ochranných opatření stavebního objektu proti vnikání půdního radonu do projektované stavby. Objekt je však podsklepen, v suterénu se nenachází obytné místnosti a suterén je větrán. V kombinaci se souvrstvím asfaltových pásů jako hydroizolace v základové desce se předem předpokládá kompletní eliminace radiačního rizika.



## 9 Orientace, osvětlení

Objekt je umístěn v proluce, na severní a jižní straně, kde se nachází štítové stěny objektu, nejsou žádná okna. Na západě budovy je však přilehlá veřejná komunikace a na východě se nachází společná zahrada. Z tohoto důvodu nedochází a ani v budoucnu není předpokládáno stínění objektu. Požadavky na denní osvětlení není nutné více ověřovat.

## 10 Terénní a sadové úpravy

Před započítáním stavby před přípravou staveniště bude v řešené ploše sejmuta ornice v tloušťce min 300 mm. Veškerá ornice z plochy bytového domu bude odvezena na skládku. Ornice z plochy zástavby samostatného podzemního parkoviště bude ponechána na stavbě, dojde ke zpětnému zásypu v prostoru zahrady. Po dokončení objektu budou provedeny terénní úpravy, při kterých dojde k pokrytí chodníku betonovou dlažbou, bude vysazeno stromořadí podél veřejné komunikace a proběhne výstavba zahrady na základě podrobnějšího komplexního návrhu v rámci další fáze dokumentace v prostorech nad podzemním parkovištěm.

## 11 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při návrhu této projektové dokumentace byly respektovány parametry obecně technických podmínek pro výstavbu pro tento typ objektu a zástavba se řídí dle platných norem a celorepublikových předpisů a vyhlášek a pozdějších změn. Dále jsou zapracovány požadavky dotčených orgánů, organizací a správců sítí, které byly obsaženy ve stanoviscích při projednávání předchozího stupně DUR/DSP a také požadavky na úpravy od zadavatele.

### 11.1 Použité normy a vyhlášky

- Vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, změna vyhl. č. 20/2012 Sb.
- Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové Užívání staveb
- Vyhl. č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a Územního opatření, novela vyhl. č. 63/2013 Sb.
- Vyhl. č. 501/2006 Sb. vyhláška o obecných požadavcích na využívání území, novela vyhl. č. 431/2012 Sb.
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých Souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v platném znění
- Zákon č. 183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), Změna Zák. 350/2012 Sb.
- Vyhl. č. 499/2006 Sb., změna vyhl. č. 62/2013 Sb. - ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 0540–2 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

# ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA KONSTRUKCÍ POZEMNÍCH STAVEB



Technická zpráva

Příloha č.1

Report z výpočtu tepelně-vlhkostního posouzení skladeb

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2022**

**Marek Matějovský**

Studijní program: Stavební inženýrství

Studijní obor: Konstrukce pozemních staveb (C)

Vedoucí práce: Ing. Kamil Staněk, Ph.D.



### Souhrnná tabulka - součinitel prostupu tepla (Dle českých technických norem)

Konstrukce		Součinitel prostupu tepla			
		Dle českých technických norem			
Ozn.	Název	$U_N$	$U_{rec}$	U	Hod.
[-]	[-]	[W/(m <sup>2</sup> K)]	[W/(m <sup>2</sup> K)]	[W/(m <sup>2</sup> K)]	[-]
PDL-1	P1,P2	0,60	0,40	0,143	x
PDL-2	P3	0,60	0,40	0,148	x
PDL-3	P4	0,60	0,40	0,153	x
PDL(z)-4	P6	0,65	0,45	0,220	x
PDL-5	P8	0,60	0,40	0,153	x
STN-6	W1	0,30	0,20	0,143	x
STN-7	W2	0,45	0,29	0,168	x
STN-8	W3	0,30	0,25	0,144	x
STN-9	W5	0,60	0,40	0,203	x
STN-10	W7	0,85	0,60	0,223	x
STN-11	W10	0,60	0,40	0,163	x
STN-12	W11	0,30	0,25	0,133	x
STR-13	T1	0,24	0,16	0,123	x
STR-14	T2	0,24	0,16	0,146	x

Legenda:  
! ... nevyhovuje požadované hodnotě součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2  
+ ... vyhovuje požadované hodnotě součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2  
x ... vyhovuje doporučené hodnotě součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2  
U ... vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla  
 $U_N$  ... požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2  
 $U_{rec}$  ... doporučená hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2

### Souhrnná tabulka - teplotní faktor vnitřního povrchu

Konstrukce		Teplotní faktor					
		ČSN 73 0540			ČSN EN ISO 13788		
Ozn.	Název	$f_{Rsi,N}$	$f_{Rsi}$	Hod.	$f_{Rsi,N}$	$f_{Rsi}$	Hod.
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
PDL-1	P1,P2	0,402	0,965	+	-	-	-
PDL-2	P3	0,402	0,963	+	-	-	-
PDL-3	P4	0,402	0,962	+	-	-	-
PDL(z)-4	P6	0,424	0,946	+	-	-	-
PDL-5	P8	0,402	0,962	+	-	-	-
STN-6	W1	0,744	0,965	+	-	-	-
STN-7	W2	0,712	0,959	+	-	-	-

### Souhrnná tabulka - teplotní faktor vnitřního povrchu

Konstrukce		Teplotní faktor					
		ČSN 73 0540			ČSN EN ISO 13788		
Ozn.	Název	$f_{Rsi,N}$	$f_{Rsi}$	Hod.	$f_{Rsi,N}$	$f_{Rsi}$	Hod.
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
STN-8	W3	0,744	0,965	+	-	-	-
STN-9	W5	0,402	0,950	+	-	-	-
STN-10	W7	0,136	0,946	+	-	-	-
STN-11	W10	0,402	0,960	+	-	-	-
STN-12	W11	0,744	0,967	+	-	-	-
STR-13	T1	0,744	0,970	+	-	-	-
STR-14	T2	0,744	0,964	+	-	-	-

Legenda:

! ... nevyhovuje požadované hodnotě

+ ... vyhovuje požadované hodnotě

### Souhrnná tabulka - šíření vodní páry v konstrukci

Konstrukce		Šíření vodní páry							
		ČSN 73 0540				ČSN EN ISO 13788			
Ozn.	Název	$M_c$	$M_{c,N}$	Hod.	Bil.	$M_c$	$M_{c,N}$	Hod.	Bil.
[-]	[-]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[-]	[-]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[-]	[-]
PDL-1	P1,P2	-	0,000	+	+	-	-	-	-
PDL-2	P3	-	0,000	+	+	-	-	-	-
PDL-3	P4	-	0,000	+	+	-	-	-	-
PDL(z)-4	P6	-	0,500	+	+	-	-	-	-
PDL-5	P8	-	0,000	+	+	-	-	-	-
STN-6	W1	-	0,100	+	+	-	-	-	-
STN-7	W2	-	0,100	+	+	-	-	-	-
STN-8	W3	0,075	0,100	+	+	-	-	-	-
STN-9	W5	-	0,000	+	+	-	-	-	-
STN-10	W7	-	0,000	+	+	-	-	-	-
STN-11	W10	-	0,000	+	+	-	-	-	-
STN-12	W11	0,016	0,100	+	+	-	-	-	-
STR-13	T1	-	0,000	+	+	-	-	-	-
STR-14	T2	0,015	0,100	+	+	-	-	-	-

### Souhrnná tabulka - šíření vodní páry v konstrukci

Konstrukce		Šíření vodní páry							
		ČSN 73 0540				ČSN EN ISO 13788			
Ozn.	Název	$M_C$	$M_{C,N}$	Hod.	Bil.	$M_C$	$M_{C,N}$	Hod.	Bil.
[-]	[-]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[-]	[-]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[kg/(m <sup>2</sup> .a)]	[-]	[-]

Legenda:  
! ... nevyhovuje požadované hodnotě / pasivní bilance kondenzace a vypařování  
+ ... vyhovuje požadované hodnotě / aktivní bilance kondenzace a vypařování  
Poznámka: V tabulce jsou uvedeny pouze základní posouzení. Některé další požadavky (např. vlhkost v místě zabudovaného dřeva) jsou hodnoceny v podrobném protokolu.

### Souhrnná tabulka - pokles dotykové teploty

Konstrukce		Pokles dotykové teploty		
		ČSN 73 0540-2		
Ozn.	Název	B	$\Delta\theta_{10}$	Kat.
[-]	[-]	[W.s <sup>0,5</sup> /(m <sup>2</sup> .K)]	[°C]	[-]
PDL-1	P1,P2	1 708,0	8,08	IV.
PDL-2	P3	1 708,0	8,09	IV.
PDL-3	P4	1 708,0	8,10	IV.
PDL(z)-4	P6	1 707,9	11,22	IV.
PDL-5	P8	1 708,0	8,10	IV.