

7 Projekt: domek 701



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUČ

NAZEV PROJEKTU
Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28°/S - I b.j.

STRANA
ST-1

arch. číslo: 10/85
datum: 10/85
zprac.

datum vydání: 11/85, 05/86

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Řadový rodinný domek dvoupodlažní
OKAL 78/28°/S - I b.j.

- Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí
- Požární bezpečnost stavby
- Sférická osvětlování
- Budovy pro bydlení a veřejné služby
- Vnitřní vodovody
- Vnitřní kanalizace
- El. předpisy vnitřní el. rozvodné sítě

Vypracoval: Ing. arch. Jan Navrátil

Kontroloval: Jan Székely



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 11/85

NAZEY PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28⁰/S - 1 bj.

STRAN

ST-2

Ú V O D

Jednostupňový (vzorový) projekt montovaného řadového rodinného domku OKAL 78/28⁰/S - 1 b.j. je součástí dokumentace určené odběratelům k stavebně-právnímu řízení. Pro stavebně-právní řízení je třeba projekt doplnit konkrétním situačním plánem, výškovým osazením objektu v terénu a řešením napojení na inženýrské sítě.

Tento vzorový projekt s označením „vydání: 11/1985“ vychází ze schválené projektové dokumentace řadového rodinného domku OKAL 78/28⁰/S - 1 b.j., který byl MVT ČSR schválen pro hromadnou výrobu.

Poslední platné vydání PD s označením „vydání: 5/1981“ je tímto vzorovým projektem „vydání: 11/1985“ revidováno ve vztahu k schváleným změnám projektové a výrobní dokumentace a ve vztahu k změnám příslušných norem ČSN, zejména:

- ČSN 73 0540 - Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb
Základní ustanovení (změna d)- /1981
- ČSN 73 0833 - Budovy pro bydlení a ubytování (změna c)- /1981
- ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody
- ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN 33 2130 - El.předpisy vnitřní elektrické rozvody

- ČSN 01 3420 - Výkresy pozemních staveb
Společné požadavky na výkresy pozemních staveb
- ČSN 01 34.. - další související normy řady
„Výkresy pozemních staveb“.



arch.číslo:

datum: 11/85

1. CHARAKTERISTIKA DOMKU

Rodinný domek OKAL 78/28⁰/S - 1 b.j. je dvoupodlažní, nepodsklepený objekt, zastřešený sedlovou střechou se sklonem 28⁰. Obě nadzemní podlaží tvoří jeden byt VI. velikostní kategorie (dle ČSN 73 4301). Objekt je určen pro řadovou zástavbu, přičemž konstrukční a provozní řešení základního (typového) provedení tvoří v této zástavbě samostatnou provozně-konstrukční sekci rozměru: 7590 x 10 334 mm, která je v úrovni 1. NP vybavena vestavěnou garáží pro malý osobní automobil a kotelnou se skladem paliva.

2. ČLENĚNÍ STAVBY

Z hlediska použité stavební technologie a navazujícího členění dodávek je vlastní objekt řadového rodinného domku (sekce) rozdělen úrovní úložné desky $\pm 0,000$ na spodní a horní stavbu.

Spodní stavba zahrnuje základové konstrukce, instalace a vodorovné konstrukce úložné desky, prováděné v tradiční technologii. Součástí dodávky spodní stavby je rovněž komínové těleso nad úrovní úložné desky a definitivní podlahy v místnosti garáže a kotelny. Rozsah dodávek instalací zajišťovaných odběratelem je vymezen dílčími projekty instalací. Spodní stavbu včetně napojení na přípojky inženýrských sítí zajišťuje odběratel.

Horní stavba rodinného domku (sekce) je montovaná z prvků konstrukčního systému OKAL, který vyrábí a montuje n.p. RD JESENÍK. Dodávka horní stavby OKAL zahrnuje kompletní dodávku objektu (sekce) včetně vnitřních instalací elektro, zdravotně technických, ústředního vytápění, podlahové krytiny, povrchových úprav stěn a stropů, meziokenních žaluzií, garnyží, zařízení kuchyně a vestavěných skříní.



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 11/85

NAZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28^o/S - 1 bj.

STRA

ST-4

3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Řadový rodinný domek OKAL 78/28^o/S - 1 b.j. je řešen jako samostatná provozně-konstrukční sekce s jednou bytovou jednotkou VI. velikostní kategorie. Dispozice 1. NP zahrnuje převážně neobytné plochy (tvořící komunikační plochy, příslušenství, domovní vybavení, vestavěnou garáž pro malý osobní automobil) a jednu ložnici pro dvě osoby. Hlavní část bytu je umístěna v 2. NP, které je přístupné z prostoru haly v 1. NP jednoramenným dřevěným schodištěm s průchozí šířkou cca 980 mm.

Jednotlivá podlaží zahrnují následující místnosti a plochy

<u>1. NP:</u>	m.č. 101	- Zádveří (už.plocha včetně vestavěných skříní)	4,4
	102	- Předsín	4,9
	103	- Kotelna	8,0
	104	- Garáž	12,8
	105	- Domácí práce (sušárna, sklad)	12,0
	106	- Hala	9,6
	107	- Ložnice	12,0
	108	- Schodiště	1,5
	109	- Umývárna	1,5
	110	- WC	1,0

Užitková plocha 1. NP,
s o u č e t

===== 68,0

<u>2. NP:</u>	m.č. 201	- Obývací pokoj	22,0
	202	- Kuchyně	9,0
	203	- Koupelna	4,0
	204	- Schodiště	2,0
	205	- Předsín	4,0
	206	- Ložnice rodičů	13,0
	207	- Ložnice dětí	13,0

Užitk.plocha 2. NP, součet

===== 69,0



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUČ

arch.číslo:

datum: 11/85

NAZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28/S - 1 bj.

STRANA

ST-5

Obytná plocha bytu 60,90 m²
Příslušenství bytu 56,13 "
Užitková plocha bytu 117,03 "

Domovní vybavení (kotelna) 8,04 "
Garáž 12,86 "

Užitková plocha objektu 137,93 m²
=====

Zastavěná plocha objektu: (horní stavba) 78,44 m²
Obestavěný prostor objektu: (horní stavba) 542,80 m³

4. SITUOVÁNÍ OBJEKTU

Orientace objektu ke světovým stranám:

Vstupní průčelí s vjezdem do garáže je situováno na neoslněnou stranu. Hlavní obytné místnosti jsou orientovány na stranu oslněnou. Z hlediska proslunění obytných místností lze tedy vstup objektu orientovat výhradně na sever, případně v oblouku od východu přes sever k severozápadu.

Další podmínky pro situování objektu:

Z hlediska klimatických podmínek lze řadový rodinný domek použít pro výstavbu na celém území ČSSR s těmito omezujícími podmínkami:

- max. II. teplotní oblast ($t_e = -18^{\circ}\text{C}$)
- max. do 600 m n.m.
- III. a IV. sněhová oblast ($S_o = 1,0$ a $1,5 \text{ kN m}^{-2}$)



arch.číslo:

datum: 11/85

Z hlediska požární bezpečnosti staveb je délka objektu sestaveného z jednotlivých sekcí OKAL 78/28⁰/S - 1 b.j. omezena na délku do 60 m, t.j. na max.počet 7 sekcí. Při větší délce řady musí být objekt v této vzdálenosti přerušen nehořlavou požární stěnou, která musí splňovat podmínky pro požární stěny mezi objekty.

(Bližší údaje - viz „Posouzení“ projektu z hlediska požární bezpečnosti staveb).

Jednotlivé sekce řadových rodinných domků lze řadit s vzájemně posunutým průčelím, případně v jedné linii. Z architektonického a požárního hlediska se však přednostně doporučuje pilové řazení sekcí s vzájemným posunutím průčelí o 900 a 1200 mm (případně i více).

Doporučené a upřednostňované vzájemné posunutí průčelí výrazně snižuje riziko rozšíření případného požáru na sousední řadové rodinné domky.

Výškové uspořádání jednotlivých sekcí lze řešit dle konkrétních podmínek staveniště buď v jedné úrovni nebo s vzájemným posunutím úrovní o 300 až 600 mm.

5. POPIS HORNÍ STAVBY

Horní stavba řadového rodinného domku OKAL je montovaná ze stěnových, stropních, střešních a jiných prvků, jejichž rozměry vychází ze základního modulu 1250 mm.

Stavební prvky:

Základními materiály pro výrobu stavebních prvků konstrukčního systému OKAL jsou smrkové nebo jedlové dřevo, dále jen SM/JD, dřevotřískové desky, dále jen DTD, dřevovláknité desky, dále jen DVD, azbestocementové nebo ezalitové desky, minerální pláť a jiné netradiční materiály ověřené v praxi.

Spojování jednotlivých částí prvků se provádí lepenými svorníkovými, vrutovými - a hřebíkovými spoji.



arch.číslo:

datum: 11/85

Impregnace a ochrana stavebních konstrukcí:

Ochrana dřevěných konstrukcí objektu je zabezpečena dvojím způsobem:

- a) konstrukčním řešením, kdy je vhodně zvoleným způsobem zabráněno přímému vlivu povětrnosti na nosné dřevěné konstrukce a dále tím, že z hlediska tepelně-technického je u použitých konstrukcí zabráněno srážení vlhkosti v jejich vnitřních prostorech.
- b) pomocí impregnačních chemických prostředků aplikovaných beztlakovým povrchovým způsobem u nosných konstrukcí. Impregnace nosné dřevěné konstrukce stěnových a stropních panelů je provedena Wolmanitem CB nebo jinou vhodnou látkou s obdobným ochranným účinkem (Sympregnit a p.).
Střešní vazníky jsou impregnovány Sympregnitem.
Vnější plášť obvodových stěn pod azbestocementovými deskami a izolační dřevovláknité desky v konstrukci podlah jsou rovněž impregnovány proti hnilobě, plísním a houbám vhodnou impregnační látkou (Pentor, Sympregnit a pod.).
Ostatní nenosné a výplňové části dřevěných konstrukcí objektu nejsou impregnovány.
Ochrana ostatních dřevěných prvků stavby, které tvoří součást povrchu obvodového pláště je provedena nátěrovou povrchovou úpravou.

Poznámka:

Uvedené impregnační prostředky mohou být v průběhu výroby zaměněny za jiné vhodné látky se srovnatelnými ochrannými účinky, které současně nezhorší hygienické podmínky výroby a bydlení.

Obvodové stěny:

jsou z panelů, které se vzájemně spojují šrouby a maticemi. Konstrukce panelů je rámová. Vnitřní strany rámu jsou uzavřeny DTD.



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 11/85

NAZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28^o/S - 1 bj.

STRANA

ST-8

Prostor mezi nosnými svislými prvky rámu je pokryt parotěsnou zábranou a vyplněn tepelnou izolací z minerální plsti tl. 80 mm. Z vnější strany je rám uzavřen dřevotřískovou deskou. Na tuto desku jsou v místech svislých nosných hranolů přibity distanční lišty, na které jsou přišroubovány azbestocementové desky. Svislé spáry mezi azbestocementovými deskami jsou kryty hliníkovými lištami. Vnější povrch těchto desek je opatřen trvanlivým nátěrem s plastickou strukturou.

Střední nosné stěny:

mají rovněž rámovou konstrukci. Z obou stran je rám uzavřen DTD. Vnitřní prostor mezi svislými nosnými prvky je vyplněn izolací z minerální plsti.

Příčky:

tvoří odlehčené dřevotřískové desky se svislými cutinami kruhového průřezu. S oboustranným plášťováním tvrdou DVD 3,3 mm je tloušťka těchto příček 67 mm. Příčky mezi bytovou částí, kotelnou a garáží jsou řešeny jako požární stěny s požadovanou požární odolností minimálně 45 minut (viz „Posouzení“ z hlediska požární bezpečnosti staveb, poznámka na str. PO-8). Tyto příčky o celkové tl. 92 mm jsou rámové symetrické konstrukce, provedené z hranolů h = 60 mm (řezivo SM, 30) s oboustranným plášťováním DTD tl. 16 mm. Vnitřní prostor mezi plášťováním rámové konstrukce příčky je vyplněn pásky minerální plsti tl. 80 (60) mm, které jsou vtlačeny mezi svislé hranoly. Požární odolnost této konstrukce příček tl. 92 mm činí dle zkoušky č.j. Z- 31/Ve-1986 45 minut.

Stropní panely:

jsou sendvičové konstrukce. Nosnými prvky jsou stojiny z opracovaných přířezů dřeva. Stojiny jsou oboustranně kryty dřevotřískovými deskami tl. 13 a 16 mm. Podhledová plocha je natřena latexem. Do prostoru mezi stojiny je vložena minerální plst v tl. 80 mm. V prostoru nad izolací je vzduchová meze- ra, která je u mezipodlažních panelů uzavřená, neprovětrávaná. Konstrukční řešení uzavření čel panelů je shodné s řešením platným pro bytové domy OKAL.



Výška stropní nosné konstrukce je cca 210 mm.
Na stropní panely se provádí podlahová konstrukce v tloušťce cca 40 mm.

Podlahy:

V 1. podlaží se na konstrukci úložné desky spodní stavby pokládá podlaha ve složení:

- podlahová krytina	2 - 4 mm
- DTD	16 mm
- podlahový rošt	16 mm
- DVD měkká	12 mm
- folie PE	-
celkem, cca	50 mm

(skladeb.tloušťka)

V 2. podlaží se na nosné stropní panely provádí podlaha ve složení:

- podlahová krytina	2 - 4 mm
- DTD	16 mm
- DVD měkká	12 mm
- PETEX 2 x 2,5 mm	5 mm
celkem, cca	40 mm

(skladeb.tloušťka)

V půdním prostoru tvoří podlaha horní povrch (DTD) nosného stropního panelu.

Schodiště:

spojující úroveň 1. a 2. NP je jednoramenné dřevěné o sklonu 41° a průchozí šířky cca 980 mm. Schodiště je provedeno z dřevěných dýhovaných schodnic, stupně rozměru 196 x 226 mm jsou z DTD povrchově upravených dýhovaním.

Povrchová úprava schodiště je provedena transparentním lakem, stupnice jsou opatřeny nalepeným povlakem PVC s pryžovými hranami. Součástí schodiště je dřevěné madlo, uchycené na kovových konzolách.



Vlastní prostor schodiště je od prostoru obytné haly 1.NP a předsíně v 2. NP oddělen dřevěnou příčkovou stěnou se svislým členěním, které plní současně i funkci zábradlí.

Konstrukce schodiště odpovídá požadavkům ČSN 73 4301 - Obytné budovy; ČSN 73 4130 - Schodiště. Základní ustanovení a příslušným ustanovením ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

Střecha:

je sedlová se sklonem střešních ploch 28°. Nosnou konstrukcí střechy jsou lepené střešní nosníky (krokve) složeného profilu „I“ z přířezů SM/JD. Krytina je z drážkových tašek, uložených na střešní latě. Pod střešními latěmi je vrstva hydrofobizované DVD 3,3 mm, která snižuje prašnost v půdním prostoru a zabraňuje případnému přímému zatečení srážkové vody.

Pro provedení pokrývačských prací byla udělena výjimka z ustanovení čl. 35, ON 73 3300 „Provádění střech“.

- 1) Tašky se dvěma drážkami mohou být kladeny na sucho na latě připevněné na bednění krokve.
- 2) V tomto případě se nevyžaduje kladení tašek ve vazbách, ložné spáry není nutno zatírat jeznou maltou a ani při krajích se tašky nemusí klást do malty.

Navržený sklon střechy 28° je v souladu s podnikovou normou výrobce krytiny.


Odvodnění střechy je navrženo podokapními šlaby a svody z pozinkovaného plechu. Půdní prostor je přístupný přes poklop ocelovým žebříkem, umístěným v předsíni - schodišťovém prostoru 2. NP.

Střecha je pro kontrolu a opravy přístupná z půdního prostoru střešním oknem vel. 600 x 600 mm.

Střešní štíty:

Půdní prostor řadového rodinného domku (sekce) je uzavřen střešními štíty, které z architektonických důvodů přesahují

IA
0

 RD JESENÍK n.p. PRACOVIŠTĚ OLOMOUC	NÁZEV PROJEKTU Řadový rodinný domek dvoupodlažní OKAL 78/28 ⁰ /S - 1 bj.		STRANA ST-11
	arch.číslo:	datum: 11/85	

úroveň střešní krytiny. Štíty jsou rámové konstrukce vytvořené z hranolů z řeziva SM/JD. Rámová konstrukce je z obou stran oplášťovaná DTD tl. 13 mm.

Vnější plášť štítů je navržen z azbestocementových desek, příšroubovaných na distanční dřevěné lišty. Provedení vnějšího pláště střešních štítů je shodné s obvodovými stěnami.

Výplně otvorů, kompletační prvky:

Vnitřní dveře jsou typového provedení, plné nebo ze 2/3 prosklené, s polodrážkou, osazené do dřevěné zárubně OKAL. Dveře do garáže a kotelny jsou navrženy v souladu s požadavky na požární bezpečnost staveb (viz „Posouzení“) s požární odolností 30 minut. Dveře garáže jsou v souladu s požadavky ČSN 73 0837 opatřeny samozavíračem.

Venkovní vstupní dveře jsou navrženy dřevěné, plné prkénkové s bočním proskleným pásem, osazené do dřevěné rámové zárubně.

Okna jsou dřevěná zdvojená, otvíravá a sklápěcí (v typovém provedení) s upraveným rozměrem 1160 x 1265 mm. Okna rozměru 1160 x 635 mm jsou v provedení - sklápěcí. Terasové dveře propojující prostor haly s venkovní terasou jsou zdvojené konstrukce, dovnitř otvíravé, velikosti 1160 x 2100 mm. Veškerá okna a terasové dveře jsou výrobcem oken opatřeny pryžovým těsněním.

Kuchyň je vybavena vestavěným skříňovým nábytkem, elektrickým sporákem, odsavačem par, zabudovaným dřezem z nerez plechu a chladničkou. Vstupní zádveří je rovněž vybaveno vestavěným skříňovým nábytkem.

Okna o rozměru 1160 x 1265 a 1160 x 2100 jsou vybavena vnitřními hliníkovými žaluziemi.



arch.číslo:

datum: 11/85

Vnitřní povrchové úpravy:

Stěny v obytných místnostech, předsíni, hale a v místnosti pro domácí práce jsou upraveny papírovými tapetami, neomyvatelnými.

Místnosti příslušenství, kotelny a garáže mají povrch stěn upraven latexovým nátěrem bílé barvy. V umývárně, koupelně a v kuchyni je navržen bělinový barevný obklad stěn v rozsahu stanoveném výkresovou dokumentací.

Textilní a podlahová krytina PVC jsou na podkladní vrstvu (DTD) nalepeny a jsou součástí podlahové konstrukce. Dílce podlahové krytiny PVC jsou spojeny svařované šňůrou a při styku se stěnami lemovány nalepenou rohovou lištou PVC. Ostatní podlahy jsou lemovány dřevěnými lištami.

Venkovní povrchové úpravy:

Obvodové stěny, podhled říms a stříšky nad vstupem jsou natřeny bílým nátěrem s plastickou strukturou (ETERNEX). Boky říms, boční plochy stříšky a plášťované díly vytvářející vodorovný pás na výšku stropních panelů mezi 1. a 2.N jsou natřeny tmavohnědým nátěrem.

7/ POPIS SPODNÍ STAVBY

Vzhledem k tomu, že domek je nepodsklepený, je výhodné použít pro vytápění kotle na plynné palivo, nebo napojení na centrální zdroj tepla. Tyto způsoby vytápění jsou řešen příslušnými odchylkami ve smyslu technických podmínek (TP) pro tento typ rodinného domku.

Za méně vhodné lze (z důvodů stíšené manipulace) považovat řešení s instalací kotle na pevná paliva, které je zakresleno v tomto základním provedení objektu. V tomto případě bude v místnosti kotelny vytvořen dřevěnými přepážkami prostor pro uskladnění cca 6000 kg hnědého uhlí. Instalaci těchto přepážek zajišťuje odběratel.



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

NÁZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28⁰/S - 1 bj.

STRANA

ST-13

arch.číslo:

datum: 11/85

Základy:

Vzhledem k tomu, že vzorový projekt objektu (sekce) je určen pro opakovanou výstavbu na více staveništích, je nutno považovat výkres základů za informativní. Pro konkrétní stavbu je nutno vždy zpracovat projektové řešení základů pro ucelenou část řadové výstavby řadových rodinných domků dle konkrétního situačního a výškového řešení pro řazení jednotlivých domků (sekcí), geologických a ostatních podmínek staveniště.

Izolace proti vodě:

Vzorové řešení vychází z předpokladu, že základové konstrukce budou vždy situovány nad úroveň maximální hladiny spodní vody, bez nároků na jejich ochranu. Úroveň úložné desky (podlahy 1. NP) musí být vždy cca 300 mm nad úroveň okolního terénu. Vodorovná izolace úložné desky bude tudíž navržena ve skladbě proti zemní vlhkosti.

Tepelné izolace:

Betonová konstrukce úložné desky, vytvářející podklad pro osazení a podlahu horní stavby OKAL, bude ve smyslu vzorového řešení opatřena vodorovnou tepelnou izolací deskami z pěnového polystyrénu tl. 40 mm. V okrajových pruzích šířky 150 mm (pod obvodovými stěnami), pod střední nosnou stěnou a komínovým tělesem je nutno ze statických důvodů izolaci vynechat. Betonová mazanina v těchto pruzích je tudíž zesílena na tl. 100 mm a navazuje na úroveň vodorovné izolace.

Vodorovné konstrukce, podlahy:

U nepodsklepeného objektu jsou tyto konstrukce tvořeny podkladní betonovou mazaninou a betonovou mazaninou se zatřeným povrchem, která vytváří vlastní úložnou desku. Obě betonové vrstvy mazaniny jsou konstrukčně vyztuženy svařovanou sítí.



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLMOUC

NÁZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28°/S - 1 b.j.

STRAN

ST-1

arch.číslo:

datum: 11/85

Pro provedení úložné desky je závazný výkres č. 002, určující rozměry, výškové úrovně, polohu katevních otvorů, umístění komínového tělesa a vyústění jednotlivých instalací. Kvalita provedení betonové mazaniny úložné desky, kvalita povrchu a jeho rovinnost musí odpovídat požadavkům na podkladní konstrukci podlah (dle ČSN 74 4545 - Podlahy).

Definitivní podlahy v místnosti kotelny a garáže provádí odběratel dodatečně po montáži horní stavby OKAL dle vyznačení v projektové dokumentaci (viz skladba podlah - výkres č.005).

Komínové těleso:

je řešeno společně pro komínový a ventilační průducha pro jeho provedení platí výkres č. 008. Při stavbě komínu je odběratel povinen respektovat požadavky ČSN na způsob provedení, užitý materiál, světlost, úpravu spár, vnitřních omítek, případně vyvločkování komínového průduchu.

Komínové těleso je omítnuto do výšky odpovídající vnějšímu povrchu střešních latí. Omítnutí zbývajících částí komína nad oplechováním bude provedeno po montáži horní stavby OKAL. Komínové těleso je nutno při zdění až do doby montáže horní stavby zajistit proti účinkům větru.

Vymetání komínového průduchu je zabezpečeno přes vymetací komínová dvířka umístěná v půdním prostoru. Vymetací dvířka musí být uzamykatelná nebo opatřená závorou. Podlaha před vymetacími dvířky je obložena do vzdálenosti min. 600 mm azbestocementovou deskou tl. 8 mm, kterou dodává RDJ.

Zvláštní podmínky pro odběratele:

Pro montáž, požadavky na připravenost staveniště, příjezdové komunikace, inženýrské sítě a vlastní provedení spodní stavby jsou uvedeny v příslušných technických podmínkách výrobce domku OKAL 78/28°/S - 1 b.j.

arch.číslo:

datum: 11/85

opdet

Zvláštní podmínky pro výrobce:

V souvislosti s vydáním rozhodnutí hlavního hygienika ČSR ze dne 29.8.1975, kterým se vyhláší hodnoty maximálně přípustné koncentrace formaldehydu v interierech obytných budov, je nutno pro výrobu konstrukcí domku použít dřevotřískových desek vyrobených na bázi pojiva F-5243.

Průměrná denní koncentrace formaldehydu před vybavením domku textilními podlahovinami, případně jinými textiliemi a nábytkem, nesmí přesáhnout dlouhodobě hodnotu $0,035 \text{ mg.m}^{-3}$ a krátkodobá koncentrace hodnotu $0,050 \text{ mg.m}^{-3}$.

Při výrobě, manipulaci se stavebními díly a materiály, dopravě, montáži a skladování během výroby je třeba dbát příslušných ČSN a bezpečnostních předpisů, zejména výnosu B₁, B₃, B₆ ministerstva výstavby.

↓
Tepelně technické vlastnosti domku:

Konstrukce řadového rodinného domku OKAL 78/28⁰/S-1 bj. z hlediska tepelně izolačních vlastností:

Tepelný odpor konstrukcí:

- obvodová stěna 1. a 2. NP	R = 2,442 m ² kW ⁻¹
- strop nad 1. NP	2,50 m ² kW ⁻¹
- strop nad 2. NP	1,915 m ² kW ⁻¹
- podlaha 1. NP (mimo kotelnu a garáž) ...	1,677 m ² kW ⁻¹

Všechny uvedené hodnoty tepelného odporu odpovídají předepsaným hodnotám dle ČSN 73 0540.



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

NAZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
 dvoupodlažní
 OKAL 78/28/S - 1 bj.

STRANA

ST-1

arch.číslo:

datum: 11/85

Měrná spotřeba energie na vytápění domku:

dle ČSN 73 0540 pro provoz nepřerušovaný, $t_e = -15^{\circ}\text{C}$,
 $p = 1$ ($t_{eov} \leq t_{eon} = 12^{\circ}\text{C}$)

Provedení s okny s neoprenovým (pryžovým) těsněním:

Levá krajní sekce: E_{SK} 8,21 MWh/rok
 Střední sekce: E_{SK} 7,65 MWh/rok
 Pravá krajní sekce: E_{SK} 8,26 MWh/rok

Při základní sestavě (trojdům) je průměrná spotřeba energie $E_{SK} = 8,04$ MWh/rok na měrný byt.

Zdrojem tepla:

dle základního (typového) provedení objektu bude teplovodní kotel DAKON URP-16.

Předpokládaná roční spotřeba hnědého uhlí je dle kvality použitého paliva 6000 - 7000 kg.

20 02
 212

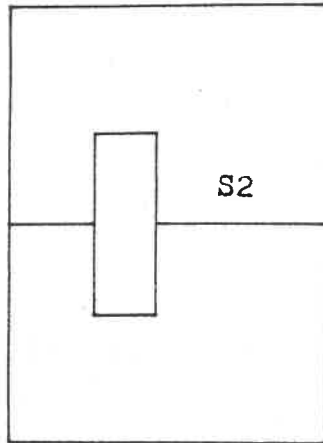
Handwritten signature



arch.číslo:

datum: 10/85

S1



Hodnoty zatížení pro spodní stavbu
rodinného domku OKAL 78/28⁰/S-1 b.j.

Přímkové zatížení přenášené
stěnami horní stavby

S3

S3

S1

PŘÍMKOVÉ ZATÍŽENÍ

kNm^{-1}

Stěna	Stálé		Nahodilé	
	norm.	výpočt.	norm.	výpočt.
S1	9,53	10,56	15,33	21,46
S2	8,07	8,97	22,58	30,58
S3	6,80	7,54	7,88	11,03

PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ

kNm^{-2}

Stálé		Nahodilé - užitné							
		místnosti		příčky		podkroví		schodiště	
norm.	výp.	norm.	výpočt.	norm.	výpočt.	norm.	výpočt.	norm.	výpočt.
0,36	0,40	1,50	2,10	0,75	1,05	0,75	1,05	3,00	3,90



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Elektroinstalace

1. Technická data:

Napéťová soustava:	3 + PEN stř. 50 Hz, 380/220 V
Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:	nulováním
Instalovaný výkon:	22,4 kW
Výpočtový výkon:	15,7 kW
Současnost β :	0,7
Výpočtový proud:	23,9 A
Roční spotřeba:	3,1 MWh
Prostředí dle ČSN 33 0300:	obyčejné
Podklad:	dřevěná konstrukce

Domek je zařazen se zřetelem k rozsahu elektrického zařízení do kategorie „B“.

2. Způsob připojení objektu:

Objekt se k veřejné síti připojí pomocí přípojkové skříně OHDSS, která bude umístěna v pilířku nebo zídce minimálně 0,6 m spodním okrajem od upraveného terénu.

Pro splnění podmínek směrnice č. 9 ČEZ, která požaduje umístění elektroměrů tak, aby byl možný odečet spotřeby energie bez přítomnosti odběratele, je nutné také elektroměrový rozvaděč umístit mimo objekt domku. Místo osazení elektroměrového rozvaděče a přípojkové skříně je nutné před začátkem výstavby projednat s příslušným rozvodným závodem. Jedno z možných provedení je použití prefabrikovaného pilířku typu ERP 1.1, který obsahuje elektroměrový rozvaděč s místem pro elektroměr, hlavní jistič, spínací hodiny pro ovládání spotřebičů s noční akumulací včetně jejich jištění. Ve spodní části pilířku je přípoj-



ková skříň pro kabelový přívod. Výrobce tohoto pilířku je Družstvo cementářů a kameníků Holoubkov. Při nedostupnosti tohoto výrobku je možné pilířek vyzdít klasickým způsobem.

Pro napojení rozvaděče v domku OKAL je nutné instalovat kabel AYKY 4B x 16 mm² nebo CYKY 4B x 10 mm² pro silové napojení a kabel CYKY 3C x 1,5 mm² pro ovládání stykače akumulčních spotřebičů.

Elektroměrový rozvaděč a přípojková skříň včetně kabelů z elektroměrového rozvaděče do rozvaděče v objektu jsou předmětem dodávky odběratele.

3. Rozvaděč:

V objektu domku bude osazena oceloplechová skříň typu P 60 x 60 x 20 cm s jističi pro jednotlivé obvody a s hlavním vypínačem.

Rozvaděč bude umístěn v zádveří v přízemí v instalační stěně na nehořlavé, tepelně izolující podložce tloušťky 10 mm.

4. Vlastní instalace:

Elektrická instalace bude provedena kabely CYKY příslušných průřezů. Kabely budou uloženy v drážkách na horních hranách panelů, v mezistropu a v dutinách dřevotřískových desek. V drážkách panelů budou kabely upevněny příchytkami a zakryty okrasnou lištou.

Veškeré vývody z panelů ke svítidlům, elektrickému sporáku, boileru, atd., budou opatřeny nehořlavými vývodkami a budou zajištěny proti zpětnému zasunutí.

Lustrové svorky budou pevně přišroubovány ke stropu na nehořlavých, tepelně izolujících podložkách pro příslušná svítidla. Na závěsné háky bude možno zavěsit svítidla o maximální váze 10 kp (ČSN 34 1030, 72 7371).

Pro těžší svítidla se musí provést úprava zakotvení háku. Svítidla musí být podložena nehořlavou, tepelně izolující



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 11/85

NAZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28⁰/S - 1 bj.

STI

E

podložkou o síle 5 mm. Podložka musí mít shodný obrys s obrysem svítidla. Přístrojové a odbočné krabice budou uloženy v sádrovém loži minimálně 5 mm silném, zaústění kabelů do krabic bude zajištěno sádrou.

Vypínače budou umístěny 120 cm nad podlahou. Zásuvky budou umístěny zpravidla 30 cm nad podlahou, mimo zásuvky a kuchyni a v koupelně, které budou umístěny v jiných místnostech - viz dokumentace.

U zásuvky v koupelně musí být dle ČSN 37 5215 na náležitém místě umístěna bezpečnostní tabulka s nápisem:

„POZOR! Nepoužívejte elektrických spotřebičů ve vaně. Též sahat na ně z vany je životu nebezpečné!“

Přikony jednotlivých svítidel nesmí překročit přikony, stanovené projektem.

5. Slaboproudé instalace:

a) Zvukové zařízení:

V rozvaděči namontován zvukový transformátor, napájecí zvonek umístěný v hale v I. NP. Ovládání zvonku bude tlačítkem u hlavních domovních dveří.

b) Telefonní vedení:

Napojení domu na telefonní síť (rozhlas po drátě) závisí na způsobu rozvodu sítě v místě stavby (venkovní nebo kabelové síť).

Způsob jednotlivých přípojek je nutno řešit individuálně. Instalaci může provádět pouze odborný závod.

Telefon a rozhlas po drátě není předmětem dodávky RD



6. Uzemnění a ochrana proti blesku:

Nulovací vodič musí být uzemněn dle ČSN 34 1010 a 35 7705. V umývárně v 1. NP a v koupelně ve 2. NP bude provedeno ochranné pospojování dle ČSN 37 5215 a 34 1010.

Objekt řadových domků bude chráněn proti blesku mřížovcou soustavou. Na každém domku budou dva svody, jak je patrné z výkresu hromosvodu, který je součástí dokumentace. Hromosvod není součástí dodávky objektu.

7. Upozornění:

Veškeré neodborné zásahy do elektrické instalace ohrožují bezpečnost osob a majetku a jsou proto zakázány.

Vypracoval:

Anna Prachýlová



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 11/85

NAZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28/S - 1 hj.

STRANA

ZT-1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu zdravotně technických instalací

1. Úvod

Projekt ZTI byl vypracován na základě stavebních výkresů. Řeší rozvody studené a teplé vody a odvedení splaškových a dešťových vod z objektu.

2. Vymezení rozsahu dodávky:

RD JESENÍK dodávají:

- rozvody studené i teplé vody počínaje spětným ventilem za hlavním uzávěrem
- splaškovou kanalizaci nad úrovní dložné desky (nad ± 0)
- dešťové odpady z trub z pozinkovaného plechu (součást klempířských prací)

Dodávka stavebníka:

- kanalizační přípojka
- vodovodní přípojka a přívod v objektu včetně vodoměru a hlavního uzávěru
- splašková kanalizace po horní úroveň dložné desky
- dešťová kanalizace včetně lapačů splavenin a litinových trub do výše 1,5 m nad terén.



3. Vnitřní vodovod:

Projekt vnitřního vodovodu byl zpracován v souladu s ČSN 73 6660, 73 6655 a dalšími souvisejícími normami a předpisy. Přípojka studené vody bude přivedena do instalační stěny v 1. NP, kde bude umístěna vodoměrová sestava. Instalační stěny jsou přístupná dvířky ze zádveří.

Rozvody studené i teplé vody jsou navrženy z trubek ocelových, závitových, pozinkovaných. Budou vedeny z částí v instalační stěně, z části volně pod stropem a podél stěn (v kotelně). Potrubí bude uchyceno pomocí objímek.

Rozvody studené vody budou izolovány plstěnými pásy.

Rozvody teplé vody v kotelně budou izolovány rohožemi z minerální plsti tl. 30 mm s povrchovou úpravou folií z plastických hmot.

Rozvody teplé vody v instalační stěně budou izolovány plstěnými pásy.

Teplá voda bude připravována v zásobníkovém ohřivači o obsahu 200 litrů s kombinovaným ohřevem (v topné sezóně topnou vodou ze systému ÚT, mimo topnou sezónu elektr. topným tělesem).

Ohřivač bude osazen na stojanu z trubek.

4. Vnitřní kanalizace:

Projekt vnitřní kanalizace byl vypracován v souladu s ČSN 73 6760 a dalšími souvisejícími normami a předpisy. Projekt je zpracován pro oddílnou i jednotnou kanalizační soustavu. Na ležaté kanalizaci bude před lícem budovy vybudována revizní šachta.

Ležatá kanalizace je navržena z trub kameninových, části splaškových odpadů pod úložnou deskou a dešťové odpady z trub litinových. Kanalizace nad úložnou deskou je navržena z trub novodurových.



Připojení jednotlivých zařizovacích předmětů je navrženo trubkami novodurovými, připojovacími.

Odvětrací potrubí novodurové bude ukončeno plechovou ventilací hlavicí.

Odvodnění kotelny je zajištěno podlahovou vpustí. V případě použití kotle na kapalná paliva nesmí být v kotelně vpust' osazena.

5. Zařizovací předměty:

V projektu jsou navrženy běžné vyráběné zařizovací předměty.

Vypracoval:

Eliška Polívková

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Ústřední vytápění

Ú v o d

Projekt byl vypracován v souladu s platnými ČSN a souvisejícími předpisy. V zásadě řeší způsob montáže rozvodného potrubí a udává velikost otopné plochy tak, aby bylo ve všech místnostech dosaženo předepsaných teplot. Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN 06 0210.

Otopný systém je teplovodní s teplotním spádem 90/70°C s nuceným oběhem otopné vody pomocí oběhového čerpadla, které bude spolu s filtrem a uzavíracími armaturami namontováno na vratném potrubí u kotle.

Zdrojem tepla bude univerzální teplovodní ocelový kotel DAKON URP-16 na pevná paliva. Kotel bude vybaven samočinným regulátorem tahu a zaústěn do samostatného komínového tělesa.

Otopnou plochu v jednotlivých místnostech tvoří lamelové konvektory typ UNIKONTHERM. Všechna těsela budou opatřena dvojregulačním uzavíracím kohoutem, přípojovacím šroubením a odvzdušňovacím ventilem.

Horizontální rozvod pro napojení otopných těles bude veden volně u stropu 1. podlaží v naznačeném spádu. Bude zhotoven z ocelových trubek závitových černých. Uchycení bude provedeno pomocí typových objímek.

Zabezpečovací zařízení bylo navrženo dle ČSN 06 0830. Otopným systémem bude opatřen expanzní tlakovou nádobou EXPANZOMAT o obsahu 35 litrů, umístěnou na podlaze v kotelně. Nádoba bude připojena přívodním pojišťovacím potrubím opatřeným nízkotlakým pojišťovacím ventilem a vypouštěcím kohoutem. Pojišťovací potrubí bude vypsádováno tak, aby bylo odvzdušňováno do rozvodného potrubí.



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 11/85

NÁZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
OKAL 78/28/S - 1 bj.

STRANA

ÚT-2

Ohřev TUV bude zajištěn v kombinovaném ohříváči vody ležícím o obsahu 200 litrů. Ohříváč bude uložen na stojanu v kotelně. Pro letní provoz bude ohříváč vybaven elektrickou topnou vložkou.

Izolace tepelné:

Rozvodné potrubí v kotelně, předsíni a garáži bude izolováno rohožemi z minerální plsti tl. 30 mm s povrchovou úpravou folií z plastických hmot. Izolace ohříváče včetně povrchové úpravy je součástí dodávky výrobce ohříváče.

Nátěry:

Neizolované potrubí bude opatřeno jednonásobným nátěrem s emailováním a dvojnásobným základním nátěrem. Izolované potrubí bude před izolací opatřeno dvojnásobným základním nátěrem.

Vypracoval:

Eliška Polívková



arch.číslo:

datum: 11/85

Seznam strojů a zařízení

Příloha k technické zprávě

Dodávka R D :

1. Teplovodní kotel DAKON URP-16 včetně
teploměru, tlakoměru, regulátoru tahu 1 ks
2. Ohříváč vody ležatý 200 litrů
kombinovaný, včetně elektrické
topné vložky a stojanu 1 ks
3. Expanzní tlaková nádoba EXPANZOMAT,
obsah 35 l, vč. pojišťovacího ventilu 1 ks
4. Oběhové teplovodní čerpadlo
SIGMA typ 25-NTR 1 ks
5. Filtr Js 25 1 ks
6. Konvektory UNIKONTHERM UR-2 1 ks
UR-3 2 ks
UR-4 3 ks
UR-6 2 ks
UR-7 1 ks

Vypracoval:

Eliška Polívková

E. Polívková



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUC

arch.číslo:

datum: 10/85

NÁZEV PROJEKTU

Řadový rodinný domek
dvoupodlažní
„OKAL 78/28°/S - 1 b.j.“

STRANA

PO-1

Revidované vydání: 12/85

P O S O U Z E N Í

vzorového projektu řadového rodinného domku
„OKAL 78/28°/S - 1 b.j.“
z hlediska požární bezpečnosti staveb

VŠEOBECNĚ

Posuzovaný typ rodinného domku je určen pro řadovou zástavbu. Jedná se o dvoupodlažní nepodsklepený objekt, zastřešený sedlovou střechou se sklonem 28° s krytinou z tašek, kladených na střešní latě.

Obě podlaží tvoří jeden byt VI. velikostní kategorie. Neobytné prostory zahrnující domovní vybavení rodinného domku jsou umístěny v 1. nadzemním podlaží. Jedná se o kotelnu ústředního vytápění na pevná paliva, která současně slouží pro uskladnění paliva, vestavěnou garáž pro jeden osobní automobil a místnost pro domácí práce.

Z hlediska použité stavební technologie je objekt rozdělen úrovní úložné desky $\pm 0,00$ na spodní stavbu a horní stavbu OKAL. Spodní stavba zahrnuje základové konstrukce a betonovou úložnou desku pro montáž horní stavby a je prováděna odběratelem (stavebníkem). Horní stavba rodinného domku je montovaná z prvků konstrukčního systému OKAL, který vyrábí a montuje n.p. RD JESENÍK. Tyto prvky jsou vyráběny ze dřeva, dřevotřískových a dřevovláknitých desek, azbestocementových desek. Pro izolační výplň je použito minerální plsti.

Z hlediska ČSN 73 0802, čl. 96 jsou stavební konstrukce systému OKAL považovány za konstrukce z hořlavých hmot.

Vlastní posouzení z hlediska požární bezpečnosti

vychází z příslušných ustanovení zakotvených zejména:

- a) v ČSN 73 0802 - „Požární bezpečnost staveb“
Základní ustanovení (změna c) - 4/1981)
- ČSN 73 0833 - Budovy pro bydlení a ubytování
(změna b) - 2/1981)
- ČSN 73 0837 - Jednotlivé a řadové garáže
- ČSN 73 0821 - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0823 - Hořlavost stavebních hmot
- ČSN 73 6622 - Požární vodovody
- b) v projednaných změnách ČSN 73 0802 - změna d) - /1985
a ČSN 73 0833 - změna c) - /1985
- c) ve zprávách o zkouškách požární odolnosti prvků OKAL
ve VÚPS Praha, Veselí nad Lužnicí.

Zatřídění budovy z hlediska požární bezpečnosti

Dle publikovaného komentáře k ČSN 73 0833 od zpracovatele této normy - Ing. arch. Petra Syrového, CSc, lze řadu rodinných domků vytvořenou samostatnými provozně-konstrukčními sekcemi rodinných domků posuzovat dvojím způsobem:

- buď jako budovu skupiny A, ve smyslu čl. 10a)
ČSN 73 0833
- nebo jako dílčí budovy skupiny B, ve smyslu čl. 10b),
ČSN 73 0833 (za podmínky, že obsahuje jeden byt).

S ohledem na použitý konstrukční systém a technologii montáže OKAL je pro potřeby „Posouzení z hlediska požární bezpečnosti staveb“ řadový rodinný domek zařazen a posuzován jako budova skupiny A.



1/ DĚLENÍ OBJEKTU DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

(dle čl. 12, ČSN 73 0833)

PÚ 01 - byt, dispozičně umístěný do 1. a 2. NP
(všechny místnosti mimo m.č. 103, 104,)

PÚ 02^z - kotelna se skladem paliva v 1. NP
(místnost č. 103)

PÚ 03 - garáž v 1. NP (místnost č. 104)

Poznámka:

^z Ustanovení čl. 12 cd) a ce) nepostihuje zcela konkrétní posuzovaný případ kotelny se skladem paliva pro jedinou obytnou buňku.

Z požadavků čl. 57, ČSN 73 0833 (budovy skupiny B) na oddělení tohoto prostoru od obytné části objektu požárními stěnami a stropy s požární odolností 30 minut (dle tab. 5), vyplývá analogicky nutnost vytvoření samostatného PÚ i v budově skupiny A, v konkrétním případě s nejnižším přípustným stupněm požární bezpečnosti III., dle čl. 11, tab. 1, ČSN 73 0833.

Tomuto III. SPB pak dle tab. 9, ČSN 73 0802 odpovídá požární odolnost požárně dělících konstrukcí - 45 minut.

2/ STANOVENÍ HOŘLAVOSTI MATERIÁLU POŽÁRNĚ DĚLÍCÍCH A NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Uvedené konstrukce požárních úseků objektu jsou navrženy z konstrukčního systému OKAL, které jsou považovány za konstrukce z hořlavých hmot ve smyslu čl. 96, ČSN 73 0802.

Nejvyšší stupně hořlavosti hmot použitých na povrchové úpravy (vrstvy) stěn a stropů se ve smyslu čl. 135, odst. a), ČSN 73 0802 pro posuzovaný objekt nestanovuje.



Použité konstrukce OKAL a jejich povrchové úpravy splňují přesto normové požadavky dle čl.134, tab. 10, ČSN 73 0802 pro III. stupeň požární bezpečnosti úseků:

- podhledy z dřevotřískových desek
plošně lisovaných, nátěr latexem C 2
- stěny s povrchovou úpravou
papírovými tapetami C 3

3/ STANOVENÍ NEJNIŽŠÍHO STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI PÚ

PÚ 01 - III. SPB, dle čl. 11 a tab.1, ČSN 73 0833

PÚ 02 - III. SPB, dle textu poznámky v odst. 1
„Posouzení“ a čl. 11, tab. 1, ČSN 73 0833

PÚ 03 - II. SPB, dle čl. 5, tab. 1, ČSN 73 0837
a následující poznámky.

Poznámka:

Nejnižší stupeň požární bezpečnosti „PÚ 03“ je stanoven o jeden stupeň vyšší než připouští řešení s použitím čl. 12 cb), ČSN 73 0833 a ustanovení čl. 5, ČSN 73 0837 -
- Jednotlivé^ařadové garáže.

Takto stanovený II. SPB je v logickém souladu s ustanovením čl. 57, čl. 56 a tab. 5, ČSN 73 0833, které platí pro budovy skupiny B.

4/ VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA - „pv“

Výpočet požárního rizika se pro jmenovité požární úseky neprovádí dle ČSN 73 0802, ale stupeň požární bezpečnosti se určí přímo dle ČSN 73 0833 a ČSN 73 0837.



5/ POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

A - Požadavky pro II. SPB požárních úseků v 1. NP:

dle tab. 9, ČSN 73 0802:
(PÚ 03 - Vestavěná garáž)

- | | | |
|----------|--|----------|
| pol. 1b) | - Požární stěny a požární stropy | 30 minut |
| 2b) | - Požární uzávěry otvorů | 15 C 2 |
| 3aa) | - Obvodové stěny v NP | 30 |
| 5b) | - Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, zajišťující stabilitu objektu | 30 |

Jiné konstrukce (vyjmenované v tab. 9) se v tomto PÚ nevyskytují.

Skutečné požární odolnosti:

Vzhledem k tomu, že „PÚ 03“ je v horizontální i vertikální rovině obklopen požárním úsekem s vyšším požadovaným SPB (PÚ 01 - III. SPB), jsou všechny konstrukce dimenzovány pro III. SPB.

Skutečné požární odolnosti konstrukce jsou uvedeny v následující části B - „Posouzení“.

B - Požadavky pro III. SPB požárních úseků v NP:

dle tab. 9, ČSN 73 0802
(PÚ 01 - byt a PÚ 02 - kotelna)

- | | | |
|----------|---|----------|
| pol. 1b) | - Požární stěny a požární stropy v NP | 45 minut |
| 1d) | - Požární stěny mezi objekty | 60 A |
| 2b) | - Požární uzávěry otvorů v NP | 30 C2 |
| 3aa) | - Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu v NP | 45 |



- pol. 5b) - Nosné konstrukce uvnitř
požárního úseku, zajišťu-
jící stabilitu v NP 45
- 9) - Konstrukce schodišť
uvnitř PÚ (dle čl. 128,
ČSN 73 0802) bez po-
žadavku

Jiné konstrukce (vyjmenované v tab. 9)
se v předmětných PÚ nevyskytují.

Skutečné požární odolnosti konstrukcí:

ad 1b - Požární stěny tvoří následující konstrukce:

- a) Požární stěna mezi jednotlivými
provozně-konstrukčními sekcemi
je vytvořena zdvojenou obvodovou
stěnou s dilatační (montážní)
vzduchovou mezerou.
Každá stěna je konstrukčně sa-
mostatná a shoduje se s konstruk-
cí obvodové stěny OKAL tl. 167 mm.
Požární odolnost této jedné stěny
je dle zkoušky:
č.j. Z-10/Ve-1980 75 minut
- b) Požární stěna mezi PÚ (garáž-byt),
tvořená střední nosnou stěnou OKAL
tl. 116 mm, PO dle zkoušky:
č.j. Z-10/Ve-1980 45 minut
- c) Požární stěna mezi PÚ v provozní
sekci je vytvořena příčkou OKAL
tl. 67 mm, jejíž požární odolnost
je zvýšena oboustranným pláštová-
ním azbestocementovými deskami
tloušťky 3 mm.
PO samotné příčky tl. 67 mm,



dle zkoušky, čj. Z-115/Ve-72 =
= 27 minut.

Po jednostranně plášťované příč-
ky, dle zkoušky, čj. Z-64/Ve-1981,
lze informativně předpokládat
PO - 39 minut.

PO oboustranně plášťované příčky:

27 + 10 x 2 = 47 minut

ad 1b) - Požární stropy mezi PÚ 01 a PÚ 02,
PÚ 03 a nad PÚ 01
tvoří:

stropní panely OKAL tl. 210 mm (bez pís-
ku), PO dle zkoušky, čj. Z-10/Ve-1980 60 minut

ad 1d) - Délka objektu sestaveného z jednotli-
vých provozně-konstrukčních (dilatač-
ních) sekcí je ve smyslu ČSN 73 0833,
čl. 16, odst. 2 omezena na délku do
60 m, tj. na max. počet 7 sekcí, je-
jichž celková délka včetně dilatač-
ních mezer činí:
 $(7,59 \times 7 + 0,08 \times 6) \approx 53,60 \text{ m} < 60 \text{ m}.$

Při větší délce řady musí být objekt
v této vzdálenosti přerušen nehořla-
vou požární stěnou s požární odolnos-
tí min. 60 minut, která je klasifiko-
vána jako požární stěna mezi objekty.
Tato stěna není součástí dodávky n.p.
RD JESENÍK.

ad 2b) - Navržené požární dveře DPO-30-IS
vykazují PO 30 minut

Jedná se o dveře z předsíně bytu
m.č. 102 do garáže a kotelny.
Dveře do garáže jsou opatřeny



arch.číslo:

datum: 10/85

samozávěračem, v souladu s čl. 15,
ČSN 73 0837.

ad 3aa) -Obvodové stěny OKAL tl. 167 mm
(s vnitřním pláštěm z pláštova-
né DTD o celkové tloušťce 32 mm)
vykazují PO:

- z vnitřní strany dle zkoušky:

č.j. Z-10/Ve-1980 75 minut

- z vnější strany dle zkoušky:

č.j. Z-16/Ve-1983 > 75 minut

ad 5b) Střední nosná stěna OKAL tl.135 mm
vykazuje PO dle zkoušky:

č.j. Z-10/Ve-1980 54 minut

Stropní panely OKAL tl.210 mm

(bez písku) vykazují PO dle

zkoušky: Z-10/Ve-1980 60 minut

Jedná se o nosnou konstrukci

stropu v PÚ 01 - 1 byt v obou NP.

ad 9) Dřevěné schodišřtové rameno OKAL
vykazuje PO dle srovnatelné zkouš-

ky: č.j. Z-141/Ve-1977 30 minut

Požární odolnost projektovaných požárně
dělicích konstrukcí a konstrukcí zajišř-
řující stabilitu vyhovují normovým po-
řadavkům.

Poznámka:

Požární stěny dle položky ad 1 bc) mohou být
připadně nahrazeny jinou konstrukcí stěn OKAL,
která vykáže dle ČSN 73 0851 požární odolnost
minimálně 45 minut.



6/ ÚNIKOVÉ CESTY

Ze sekce řadového rodinného domku vedou dvě nechráněné únikové cesty na volné prostranství. Hlavní únikovou cestou je uliční vstup do objektu, druhá úniková cesta je přes terasové dveře bytu směrem do dvora.

Z „PÚ - 02“ - Kotelna, vede jedna úniková cesta sousedním požárním úsekem „PÚ - 01“ - byt. Z „PÚ - 03“ - Garáž vedou dvě únikové cesty, jedna přímo na venkovní prostranství přes garážová vrata a druhá přes sousední „PÚ - 01“ - byt.

Nejmenší přípustná šířka únikových cest stanovená čl. 35, ČSN 73 0833 na 80 cm je ve všech případech dodržena. Provedení dveří a směr otvírání je navržen v souladu s čl. 40, 41, ČSN 73 0833.

Náhradní možnost úniku z místností pro spaní požadovaná čl. 159, ČSN 73 0802 splňují okna v obvodových stěnách. Jejich rozměry jsou větší a výška parapetu je menší než požadavky dle čl. 158, ČSN 73 0802.

Posuzování délek únikových cest je bezpředmětná s ohledem na skutečné minimální délky. Z „PÚ - 01“ - byt je délka únikové cesty prakticky nulová (měří se od vstupních dveří bytu) a z ostatních PÚ menší než 10 m.

7/ ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI

Odstupové vzdálenosti od sekce řadového rodinného domku jsou stanoveny dle ČSN 73 0833 - změna c), čl. 45. Ve smyslu ČSN 73 0802 - změna d), čl. 109 až 112 jsou plně obvodové stěny OKAL s nehořlavým vnějším povrchem kvalifikovány jako „uzavřené požární plochy“.

Ve smyslu čl. 45, ČSN 73 0833 - změna c) se odstupové vzdálenosti stanoví dle tab. 5, ČSN 73 0802 podle sloupce pro $p_v = 40 \text{ kg.m}^{-2}$.



arch.číslo:

datum: 10/85

a) Odstup od vstupního průčelí (včetně vlivu garáže):

$$p_o = \frac{S_{po}}{S} \times 100 = \frac{1,06 \times 2,10 + 1,16 \times 1,265 \times}{7,25 \times 5,26} \times 100 =$$

$$\frac{x 3 + 1,16 \times 0,635 \times 2 + 2,34 \times 1,93}{7,25 \times 5,26} \times 100 =$$

$$= 33 \%$$

dle ČSN 73 0802 - změna d), tab. 1,
příl.5, sloupec pro $p_v = 40 \text{ kg.m}^{-2} =$ = 3,4 m
(interpolováno v % p_o) =====

Porovnání odstupů od garáže stanoveného
dle ČSN 73 6037, tab. 5, řádek 5.1. -
od příčné stěny s vraty = 1,5 m

Porovnání odstupové vzdálenosti dle
čl. 201, ČSN 73 0802:
5,52 m x koef. 0,37 = 2,04 m

b) Odstup od dvorního průčelí:

$$p_o = \frac{S_{po}}{S} \times 100 =$$

$$= \frac{1,16 \times 1,265 \times 9 + 1,16 \times 2,10}{7,25 \times 5,26} \times 100 = 41 \%$$

dle ČSN 73 0802 - změna d), tab.1,
příl.5, sloupec pro $p_v = 40 \text{ kg.m}^{-2} =$ = 4,50 m
=====

c) Odstup od štítové stěny koncové sekce:

Při p_o do 20 % je dle ČSN 73 0802 -
změna d), tab.1, příl.5, sloupec
pro $p_v = 40 \text{ kg.m}^{-2} =$ 1,3 m

Za výslednou je považována vzdálenost
dle čl. 201, ČSN 73 0802 = 2,04 m
(zaokrouhleno) = = 2,10 m
=====



8/ TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV

- a) Elektroinstalace horní stavby OKAL je navržena pro prostředí „základní“, pouze v místnosti kotelny pro prostředí „s nebezpečím požáru snadno zápalných látek“. Provedení instalace odpovídá ČSN 37 5241 a ČSN 37 5245.

Jednotlivé proudové okruhy jsou jistiány jističi soustředěnými v oceloplechovém rozvaděči. Hlavním vypínačem lze objekt odpojit od elektrické sítě. Proti účinkům atmosférické elektřiny bude objekt chráněn hromosvody dle ČSN 34 1390.

- b) Vytápění objektu je teplovodní s maximální povrchovou teplotou rozvodů a otopných těles 90°C.
- c) Prostupy rozvodů (ve smyslu čl. 211a) požárními stěnami a stropy jsou utěsněny v souladu s ustanovením v čl. 121, ČSN 73 0802.

9/ ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSADY

Příjezdy a přístupy je nutno řešit a posoudit u každé konkrétní stavby zvlášt v souladu s čl. 50, ČSN 73 0833.

Rovněž zajištění příslušného množství požární vody dodávané vnějším požárním vodovodem je nutno řešit pro konkrétní staveniště podle požadavků ČSN 73 6622 - změna a) 77.

Vnitřní požární vodovod se nepožaduje - viz čl. 30, ČSN 73 6622 (rodinné domky skupinové).

Ruční hasicí přístroje a jejich instalaci zajišťuje odběratel (investor stavby) v následujícím minimálním rozsahu:



RD JESENÍK n.p.
PRACOVISŤE OLOMOUČ

NAZEŤ PROJĚKTU
Řadový rodinný domek
dvoupdlažní
„OKAL 78/28⁰/S - 1 b.j.“

STRANA

PO-12

arch.číslo:

datum: 10/85

- v místnosti kotelny - 1 ks RHP sněhový „S 6“
 - 1 ks RHP vodní
- v místnosti garáže se doporučuje umístit
 - 1 ks RHP sněhový „S 6“
(nebo pěnový)

Z Á V Ě R

Posuzovaný vzorový projekt řadového rodinného domku „OKAL 78/28⁰/S - 1 b.j.“ za předpokladu dodržení všech požadavků, které jsou předmětem tohoto „Posouzení“ vyhovuje normovým požadavkům na požární bezpečnost staveb.

Před projednáním projektové dokumentace konkrétní stavby s územně příslušnou OIPO, bude nutno toto „Posouzení“ dopracovat a individuálně vyhodnotit problematiku požární bezpečnosti, vyplývající z konkrétních podmínek řešení stavby a daného staveniště.

Vypracoval:

Székely
Jan Székely

Kontroloval:

Ing. Jaroslav Hrbáček
specialista PO
RDJ, n.p. OP HNĚVOTÍN

Hněvotín, říjen 1985