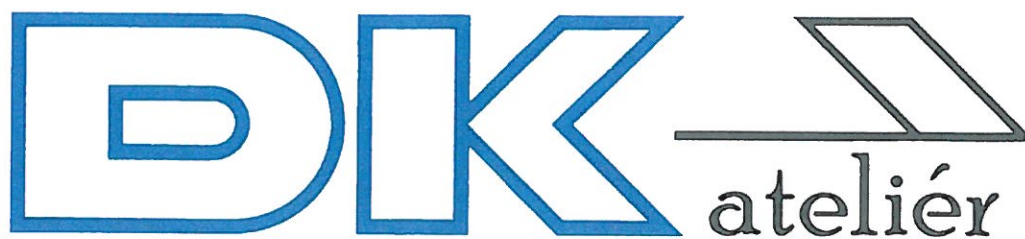


DK ateliér, s.r.o.
Matúškova 2575
026 01 Dolný Kubín
+ 421 907 661 646
+421 43 586 4507
dkatelier@dkubin.sk
www.dkatelier.sk



OBEC HRONEC

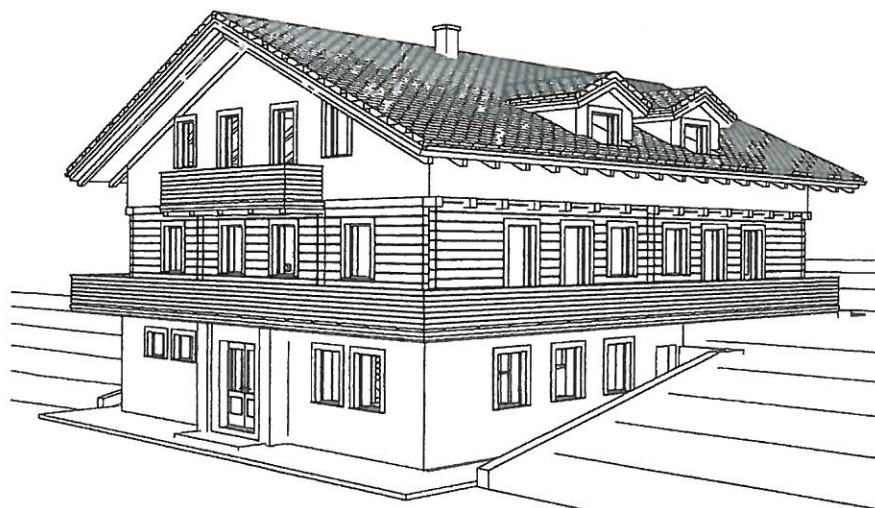
stavebný úrad

overuje za predloženie uvedených v stavebnom povolení

číslo: *SP 1535/08* dňa

v Hronci, dňa: *11.9.2008*

podpis: *[Signature]*



OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE
Projektová dokumentácia schválená dňa: *19.05.2008*
Č. p.: *633/2008* podpis: *[Signature]*



POŽIARNA OCHRANA

HL. PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	KRESLIL	PpSP	Paré č.
Ing. Radovan Mikuláš	Ing . Oľga Mikulášová	Ing . Oľga Mikulášová	Júl 2008	
AUTOR:	Ing . Oľga Mikulášová			
STAVEBNÍK	Róbert Otto Hauer , MPČL 52 , Brezno 977 01			
STAVBA	Horský hotel BERNARDÍN - rekonštrukcia Chvatimech , okr. Brezno , parc.č. 1732 , 1711/16			

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech, okres Brezno

1. POPIS OBJEKTU

Ide o novostavbu horského hotela Bernardín v obci Chvatimech, okres Brezno, ktorý bude slúžiť len na ubytovanie a stravovanie hostí. Navrhnutá stavba je trojpodlažná, tvorí ju suterén, prízemie a podkrovie.

Objekt je navrhnutý v tvare obdĺžnika s rozmermi 13,335 x 16 m, s jednou hlavnou výškovou úrovňou strechy 7,683 m od úrovne $\pm 0,000$.

Vstupov do objektu je viac. Zo severnej strany je hlavný vstup do objektu, ktorý je spoločný pre reštauráciu aj ubytovanie. Zo západnej strany je samostatný vstup pre personál.

Stavba je posúdená ako celok v zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z.

2. MATERIÁLOVO – KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Objekt je navrhnutý v suteréne ako murovaný z debniacich tvárnic zo železobetónovou stropnou doskou, obvodové steny prízemia tvorí drevená zrubová konštrukcia, konštrukcia podkrovia je navrhnutá ako drevená sendvičová konštrukcia. Stropnú konštrukciu nad prízemím tvoria drevené stropné trámy a stropná konštrukcia podkrovia je vytvorená v úrovni klieštín. Nášľapné vrstvy podláh sú rôzne podľa účelu miestnosti. Vonkajšie dvere a okná sú drevené, vnútorné dvere sú drevené, čiastočne zasklené alebo plné.

3. POŽIARNOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY

NÁVRH POŽIARNYCH ÚSEKOV

Objekt je rozdelený do požiarnych úsekov nasledovne:

- Požiarne úsek N1.01 je jednopodlažný a tvorí ho reštaurácia, spoločenská miestnosť spolu s kuchyňou.
- Požiarne úsek N1.02 je jednopodlažný a tvorí ho kancelária
- Požiarne úsek N1.03/N2/N3 je trojpodlažný a tvorí ho nechránená úniková cesta, do ktorej vedú dvere z obytných buniek v stavbe na bývanie a ubytovanie s požiarou výškou nadzemnej časti do 12 m a vedie až k východu stavby na voľné priestranstvo (v zmysle vyhl. MV SR č.94/2004 § 54 ods.2b). Súčasťou tohto požiarneho úseku sú hygienické zariadenia na prízemí.
- Požiarne úsek N1.04 je jednopodlažný a tvorí ho kotolňa na tuhé palivo.
- Požiarne úsek N2.01 je jednopodlažný a tvoria ho ubytovacie bunky na poschodí
- Požiarne úsek N3.01 je jednopodlažný a tvorí ho ubytovacie bunky v podkroví.

URČENIE POŽIARNEHO PODLAŽIA:

- v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 5 ods. 1a 1.PP je požiarным podlažím pretože sa nachádza na konštrukcii s požiarou odolnosťou,
- 1.NP je požiarным podlažím v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 5 ods.1 pretože:

OPATROVANÉ KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE
Projektová dokumentácia schválená dňa: 13.09.2008
Č.p.: 638/2008 podpis: [signature]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech,
okres Brezno

plocha 1.PP : 177,49 m²

plocha schodiska : 8,12 m²

Schodisko tvorí 4,6 % z pôdorysnej plochy 1.PP, teda 1.NP je požiarnym podlažím.

- 2.NP je požiarnym podlažím v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 5 ods.1 pretože:

plocha 1.NP : 178,93 m²

plocha schodiska : 8,43 m²

Schodisko tvorí 4,7% z pôdorysnej plochy 1.NP, teda 2.NP je požiarnym podlažím.

URČENIE PRVÉHO NADZEMNÉHO POŽIARNEHO PODLAŽIA:

Terén okolo stavby je svahovitý 1. nadzemné požiarne podlažie bude tvoriť suterén, pretože na úrovni tohto podlažia je vstup pre hasičskú jednotku podľa vyhl. MV SR 94/2004 § 7 ods. 3.

Stavba bude mať teda 3 nadzemné požiarne podlažia. Požiarna výška je v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 7ods. 5 výška nadzemnej alebo podzemnej časti stavby meraná od podlahy prvého nadzemného požiarneho podlažia po podlahu posledného požiarneho podlažia. Objekt má požiaru výšku 6,11 m.

URČENIE KONŠTRUKČNÉHO CELKU:

Konštrukčný celok sa určuje podľa druhu konštrukčných prvkov použitých v požiarnych deliacich konštrukciách a nosných konštrukciách, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby alebo jej časti. V posudzovanej stavbe v suteréne sú požiarne deliace konštrukcie a nosné konštrukcie vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1, na poschodí a v podkroví sú požiarne deliace konštrukcie a nosné konštrukcie z konštrukčných prvkov druhu D3. Stavba sa preto považuje za stavbu s nehorľavým konštrukčným celkom len v podzemnom podlaží a v nadzemných podlažiach sa považuje za stavbu s horľavým konštrukčným celkom v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 13 ods.6 a v zmysle STN 92 0201-2 čl.2.6.6.

4. POŽIARNE ZAŤAŽENIE A POŽIARNE RIZIKO

Požiarné riziko v nevýrobnej stavbe určujeme na základe výpočtového požiarného zaťaženia „pv“ v závislosti od priemerného požiarného zaťaženia „p“, od súčiniteľa horľavých látok „a“ a od súčiniteľa odvetrania „b“ v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 33 ods. 1 a STN 92 0201 – 1 čl. 3.2.2

Výpočet požiarného zaťaženia a požiarného rizika pre jednotlivé požiarne úseky je doložený v Prílohe 1.

VEĽKOSŤ POŽIARNEHO ÚSEKU

Najväčšia dovolená veľkosť požiarného úseku v nevýrobnej stavbe je určená v závislosti od výpočtového požiarného zaťaženia „pv“, súčiniteľa „a“ a od počtu požiarnych podlaží stavby podľa STN 92 0201 – 1 čl. 4.1.1.

Najväčšia dovolená pôdorysná plocha požiarného úseku:

- pre nadzemné podlažie nehorľavého konštrukčného celku platí:

OKRESNÉ HOSPODÁRSKE
HASIČSKÉ ZBORY
BREZNŮ

Projektová dokumentácia schválená dňa: 19.09.2009
č.p.: 638/2009 podpis: [signature]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech,
okres Brezno

$$S_{\max} = \frac{1250 - 2020 \cdot \ln a}{0,2 \cdot (n_{pn})^{1/2}}$$

kde S_{\max} je najväčšia dovolená pôdorysná plocha podlažia požiarneho úseku v m^2
a je súčiniteľ horľavých látok (-)

n_{pn} je počet nadzemných podlaží stavby

Najväčší dovolený počet požiarnych podlaží v požiarnej úseku:

- pre zmiešaný konštrukčný celok sa určuje podľa rovnice:

$$Z_1 = \frac{180}{p_v} \geq z,$$

$$Z_1 = \frac{100}{p_v} \geq z,$$

kde z_1 je najväčší dovolený počet požiarnych podlaží v požiarnej úseku

180 je konštanta pre nehorľavý konštrukčný celok v kg/m^2

140 je konštanta pre zmiešaný konštrukčný celok v kg/m^2

z je skutočný počet požiarnych podlaží v požiarnej úseku

Výpočet najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarneho úseku a dovoleného počtu podlaží je doložený v prílohe č.2, kde je zároveň porovnaná skutočná a maximálna plocha požiarneho úseku a počet podlaží. Podľa doloženého výpočtu všetky požiarne úseky vyhovujú STN 92 0201 – 1 čl.4.1.1. a vyhláske MV SR č.94/2004 Z. z. § 6 ods. 1.

5. TECHNICKÁ PODMIENKY PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI KONŠTRUKCIÍ

URČENIE STUPŇA POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

Podľa STN 92 0201-2 Čl.3.4 požiarnej úsek, v ktorom je obytná bunka v stavbe určenej na bývanie skupiny B sa určuje v závislosti od horľavosti konštrukčného celku a od počtu nadzemných podlaží – podľa STN 92 0201 – 2 tab.4. Pre ostatné požiarne úseky sa určuje podľa STN 92 0201 – tab.3 v závislosti od výpočtového požiarneho zaťaženia, od horľavosti konštrukčného celku a od požiarnej výšky.

Určenie stupňov protipožiarnej bezpečnosti pre jednotlivé požiarne úseky je určené v prílohe č.1b – Výpočet výpočtového požiarneho zaťaženia a určenie SPB.

URČENIE POŽIARNEJ ODOLNOSTI NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ A POŽIARNÝCH DELIACICH KONŠTRUKCIÍ

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 37 ods. 3 pre každý stupeň protipožiarnej bezpečnosti sú požadovaný druh konštrukčných prvkov a najnižšia požiarnej odolnosť konštrukčných prvkov určená v technickej norme STN 92 0201 – 2 čl.2.3.6 – tabuľka 1.

Požiarnej úsek N1.02, N1.02/N2/N3, N1.04 - I.SPB

Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia	Požiarnej odolnosť stavebných konštrukcií v minútach a ich druh	Kritériá a symboly
Požiarnej deliace konštrukcie (požiarnej stropy a požiarnej steny)		

OKRESNÝ HASIČSKÝ ZBOR
HASIČSKÝ ZBOR ZACHRANNEHO ZBORU
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 09.09.2008
č.p.: 638/2008 podpis: [podpis]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech, okres Brezno

b) v nadzemných podlažiach	30	
c) v poslednom nadzemnom podlaží	30	REI, EI
Požiarne uzávery otvorov v požiarňach stenách a požiarňach stropoch		
b) v nadzemných podlažiach	30/D3	
c) v poslednom nadzemnom podlaží	30/D3	EW – C
Obvodové steny		
a) Zaisťujúce stabilitu stavby alebo jej časti		
- V nadzemných podlažiach	30	REI, REW
- V poslednom nadzemnom podlaží	30	REI, REW
Nosné konštrukcie vo vnútri stavby, ktoré zaisťujú stabilitu stavby		
b) v nadzemných podlažiach	30	REI
c) v poslednom nadzemnom podlaží	30	
Nosné konštrukcie striech bez požiarnej deliacej funkcie	30	

Požiarny úsek N2.01, N3.01– II.SP.B

Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia	Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií v minútach a ich druh	Kritériá a symboly
Požiarne deliace konštrukcie (požiarne stropy a požiarne steny)		
b) v nadzemných podlažiach	45	REI, EI
c) v poslednom nadzemnom podlaží	30	
Požiarne uzávery otvorov v požiarňach stenách a požiarňach stropoch		
b) v nadzemných podlažiach	30/D3	EW – C
c) v poslednom nadzemnom podlaží	30/D3	
Obvodové steny		
a) Zaisťujúce stabilitu stavby alebo jej časti		
- V nadzemných podlažiach	30	REI, REW
- v poslednom nadzemnom podlaží	30	
Nosné konštrukcie vo vnútri stavby, ktoré zaisťujú stabilitu stavby		
b) v nadzemných podlažiach	45	REI
c) v poslednom nadzemnom podlaží	30	
Nosné konštrukcie striech bez požiarnej deliacej funkcie	30	R
Konštrukcie schodísk vo vnútri požiarneho úseku, ktoré nie sú súčasťou chránených únikových ciest	30/D3	R

PRESTUPY

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 40 ods. 3 prestupy rozvodov a prestupy inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené konštrukčnými prvkami takého druhu, ako sú požiarne deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiarnu odolnosť požiarnej deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje, najviac však EI 90 min.

OK prešiel prestupom možnosť
 HASIČSKÉHO A ZACHRANNEHO ZBORU
 V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 09.09.2008
 Č. p.: 638/2008 podpis: [podpis]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech, okres Brezno

vzniknúť najmä v stenách a stropoch pri prestupoch vykurovacích a zdravotníckych inštalácií.

VÝPIS POŽIARNYCH UZÁVEROV

Druh uzáveru	Osadiť medzi priestory	Poznámka
EW30/D3 – C	0.13 Vstupná hala – 0.24 Spoločenská miestnosť	1600/2100 – PO1
EW30/D3 – C	0.01 Vstup – 0.02Jedáleň	900/2100 – PO2
EW30/D3 – C	0.13 Vstupná hala – 0.02Jedáleň	900/2100 – PO3
EW30/D3 – C	0.15 Recepčia – 0.16 Kancelária	800/1970 – PO4
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.15 Izba	800/1970 – PO5
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.13 Izba	800/1970 – PO6
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.11 Izba	800/1970 – PO7
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.09 Izba	800/1970 – PO8
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.07 Izba	800/1970 – PO9
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.05 Izba	800/1970 – PO10
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.03 Izba	800/1970 – PO11
EW30/D3 – C	1.02 Chodba – 1.17 Predsieň	800/1970 – PO12
EW30/D3 – C	2.02 Chodba – 2.16 Sklad špinavého prádla	800/1970 – PO13
EW30/D3 – C	2.02 Chodba – 2.14 Izba	800/1970 – PO14
EW30/D3 – C	2.02 Chodba – 2.09 Izba	800/1970 – PO15
EW30/D3 – C	2.02 Chodba – 2.07 Izba	800/1970 – PO16
EW30/D3 – C	2.02 Chodba – 2.05 Izba	800/1970 – PO17
EW30/D3 – C	2.02 Chodba – 2.03 Izba	800/1970 – PO18

Pozn. V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 45 ods. 4 požiarne uzávery sa musia automaticky uzatvárať po každom otvorení alebo pri vzniku požiaru. Podľa STN 92 0201-2 čl. 5.6.3 vybavenie požiarneho uzáveru automatickým uzatváracím mechanizmom sa vyjadruje v type požiarneho uzáveru symbolom C. Požiarne uzávery musia spĺňať požiadavky vyhlášky MV SR 285/2001, ktorou sa určujú vlastnosti požiarnych uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly.

6. ÚNIKOVÉ CESTY A EVAKUÁCIA

TYPY ÚNIKOVÝCH CIEST

V objekte je navrhnutá jedna nechránená úniková cesta, do ktorej vedú dvere z obytných buniek tak, ako je potrebné v stavbe určenej na bývanie a ubytovanie s požiarou výškou nadzemnej časti do 12 m, v zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 § 54 ods. 2b – 2. Táto nechránená úniková cesta tvorí samostatný požiarne úsek a vedie od prízemí až do podkrovia. Vedie priamo k východu zo stavby na voľné priestranstvo. Ostatné únikové cesty sú súčasťou navrhnutých požiarne úsekov.

OKRATOVÝ HOSPODÁRSKY
 HASIČSKÝ A ZACHRÁNENÝ ZBORU
 V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 19.09.2008
 Č.p.: 638/2008 podpis: [podpis]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech,
okres Brezno

POŽIADAVKY NA ÚNIKOVÉ CESTY

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 62 ods. 1 počet únikových ciest pre stavbu, ich dĺžka, šírka a rozmiestnenie musia byť navrhnuté tak, aby predpokladaný čas evakuácie osôb určený v STN 92 0201 bol čo najkratší.

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 64ods. 1 vzájomná vzdialenosť východov z miestností alebo z požiarneho úseku nesmie byť väčšia ako 60 m.

POSÚDENIE ÚNIKOVÝCH CIEST

Posúdenie bolo vykonané na základe normy STN 73 0818 – Obsadenie objektu osobami. Podľa tejto normy čl. 6 sa pri dimenzovaní spoločných únikových ciest z dvoch alebo viacerých priestorov, o ktorých sa dá dokázať, že môžu byť obsadené tými istými osobami, započítavajú sa tieto osoby len raz.

Výpočet obsadenia objektu osobami je doložený v prílohe č. 3.

V posudzovanom objekte sa uvažuje s obsadením izieb v podkroví a nadzemnom podlaží, reštaurácie, baru, kancelárie a kuchyne.

Únikové cesty sú posudzované od posledného nadzemného podlažia.

V podkroví sa uvažuje s obsadením obytných buniek 25 osobami, na tento počet je posúdená šírka schodiska vedúceho na nadzemné podlažie.

V nadzemnom podlaží sa uvažuje s obsadením všetkých izieb 21 osobami, tento počet osôb sa pripočítava k osobám unikajúcim z podkrovia a na súčet $25+21=46$ je posúdená šírka schodiska vedúceho na prízemie.

Na prízemí je samostatne posúdená úniková cesta zo spoločenskej miestnosti s obsadením 41 osobami. Na tento počet osôb je posúdený únikový východ PO1.

Rovnako je samostatne posúdený únikový východ z priestoru jedálne a baru, kde sa uvažuje s obsadením 40 osobami. Na tento počet osôb je posúdený únikový východ PO2.

Únikový východ UV2 je posúdený na súčet unikajúcich osôb z izieb, kancelárie a spoločenskej miestnosti, teda na $46 + 41 + 1 = 88$ osôb.

Hlavný vstup do objektu UV1 je posúdený na súčet osôb $88 +$ osoby unikajúce z jedálne, teda 40 osôb. Únikový východ UV1 je posúdený na 128 osôb.

Samostatná úniková cesta vedie z priestorov kuchyne, kde sa predpokladá obsadenie 5 osobami. Na tento počet osôb je posúdený únikový východ UV3.

Posúdenie únikových ciest je doložené v prílohe č.4.

Podľa tohto doloženého výpočtu úniková cesta vyhovuje potrebným kritériám, teda: $t_u < t_{ud}$, $l_{ud} > l_u$, $u_{min} < u$.

VYBUDOVANIE A VYBAVENIE ÚNIKOVÝCH CIEST

Podlaha a dvere na únikovej ceste

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 70 ods. 1 Podlaha po oboch stranách dverí, ktorými prechádza úniková cesta, musí byť vo vzdialenosti rovnajúcej sa aspoň šírke únikovej cesty v rovnakej výškovej úrovni.

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 71ods. 2 dvere na únikovej ceste okrem dverí na začiatku únikovej cesty sa musia otvárať v smere úniku pootáčaním dverových krídel v postranných závesoch alebo v čapoch. Všetky dvere v posudzovanom objekte spĺňajú danú požiadavku.

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 71 ods. 4 dverové krídlo, ktoré sa započítava do šírky únikovej cesty a je pri prevádzke zabezpečené, musí byť na

OKRESNÝ HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 05.05.2008
Č. p.: 638/2008 podpis: [podpis]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech, okres Brezno
strane úniku opatrené stavebným kovaním podľa technickej normy STN EN 179 a STN EN 1125.

Osvetlenie únikových ciest

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 73 ods. 1 únikové cesty musia byť počas prevádzky v stavbe osvetlené denným svetlom alebo umelým svetlom.

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 73 ods. 2 chránené únikové cesty, čiastočne chránené únikové cesty, nechránené únikové cesty alebo náhradné únikové možnosti, ktoré slúžia na únik viac ako 50 osôb, musia byť vybavené núdzovým osvetlením. V posudzovanej stavbe sa vyžaduje núdzové osvetlenie v požiarnom úseku N1.02/N2/N3.

Označenie únikových ciest

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 74 ods. 1 ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku vyznačený na všetkých únikových cestách. V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 74 ods. 2b musí byť smer úniku vyznačený zariadením s vlastným zdrojom svetla.

7. ODSUPY

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 79 ods. 3,4 na zamedzenie prenosu požiaru z horiacej stavby na inú stavbu alebo z horiaceho požiarného úseku na iný požiarny úsek musia byť stavby alebo požiarné úseky od seba vzdialené najmenej o odstupovú vzdialenosť. Požiarné nebezpečný priestor okolo stavby sa vymedzuje odstupovou vzdialenosťou určenou v technickej norme STN 92 0201 – 4.

Na základe normy STN 92 0201 – 4 čl. 5.3.1 a v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 80 ods. 2a sú určené odstupové vzdialenosti pre jednotlivé požiarné úseky v prílohe č.5 – tabuľke č.1. V odstupových vzdialenostiach posudzovaného objektu sa nenachádzajú žiaden susedné objekty.

8. ZARIADENIA NA ZÁSAH

Prístupová komunikácia

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 82 ods. 1 ku stavbe vedie prístupová komunikácia šírky 3,0 m, až ku vchodu do stavby, čo spĺňa dané požiadavky. V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 82 ods. 3 prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN, do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh.

Nástupná plocha

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 83 ods. 1a nástupná plocha nemusí byť vybudovaná, pretože požiarna výška stavby je 6,11 m, čo je menej ako 9 m.

Vnútoraná zásahová cesta

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 84 ods. 1,2 vnútorná zásahová cesta nemusí byť vybudovaná, keďže stavba nemá hĺbku viac ako 30 alebo 60 m a jej požiarna výška nadzemnej časti je menšia ako 22,5 m.

OKRÚŽNÝ INŽINIERSTVO
HASIČSKÉHO A ZACHRANNEHO ZBORU
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 19.09.2008
Č.p.: 638/2008 podpis: [podpis]

Požiaro-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech,
okres Brezno

Vonkajšia zásahová cesta

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 86 ods. 3 vonkajšia zásahová cesta nemusí byť vybudovaná, keďže navrhovaná stavba má prístup na strechu z vnútorného priestoru (cez podkrovný priestor).

POŽIARNOTECHNICKÉ ZARIADENIA

Zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 88 ods. 1e posudzovaná stavba musí byť vybavená zariadením elektrickej požiarnej signalizácie, keďže v stavbe je ubytovaných viac ako 20 osôb

Hasiace prístroje

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 89ods. 1 sa počet hasiacich prístrojov a ich druh určujú podľa STN 92 0202 – 1. Príslušný výpočet a návrh druhov hasiacich prístrojov je doložený v prílohe č.6 – tab. č.1 a 2.

Vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečovania pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov sú určené vo vyhláške MV SR č. 719/2002 Z. z.

Domáci rozhlas

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 90 ods.1b posudzovaná stavba musí byť vybavená domácim rozhlasom.

Dodávka elektrickej energie

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 91 ods. 1 elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie podľa 1.stupňa. Elektrické rozvody pre elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia byť vedené káblami, ktoré majú uvedené vlastnosti:

ZO – odolný proti šíreniu tepla

BH - bezhalogénový s nízkou hustotou dymu pri horení

PH – počas horenia funkčný v požadovanom čase

V zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. § 91 ods. 2 tieto vlastnosti musia mať káble v spoločných priestoroch a izbách, núdzové osvetlenie a káble EPS a domáceho rozhlasu.

Zásobovanie požiarou vodou

Výpočet potreby požiarnej vody je vykonaný podľa normy STN 92 0400 čl.4.1 a tab.2. Podľa tejto tabuľky bude táto stavba zásobovaná požiarou vodou s množstvom 12 l.s^{-1} , keďže sa v stavbe nachádza požiarny úsek s plochou viac ako 120 m^2 . Podľa tejto normy je potrebné pre danú stavbu potrebné zriadiť aj vnútorný požiarly vodovod, pretože v stavbe bude ubytovaných viac ako 15 osôb podľa STN 92 0400 čl. 3.4.2.

Vnútorný požiarly vodovod budú zabezpečovať 1 hadicový navijáky DN 25 s prietokom $1,0 \text{ l.s}^{-1}$. Hadicový naviják bude umiestnený na poschodí.

Potreba požiarnej vody bude zabezpečovaná z existujúceho rezervoáru, ktorý bude zabezpečovať stálu zásobu požiarnej vody. Stála zásoba požiarnej vody je určená z potreby požiarnej vody 12 l.s^{-1} ktorá musí byť zabezpečená najmenej na 30 minút trvania požiaru v zmysle STN 92 0400 čl.4.13.3. Stála zásoba požiarnej vody je preto 21600 l.s^{-1} .

OKRESNÉ HADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 09.09.2008
Č. p.: 638/2008 podpis: [signature]

Požiarno-bezpečnostné riešenie Horského hotela Bernardín - Rekonštrukcia Chvatimech,
okres Brezno

V zmysle vyhl. 699/2004 §4 ods.3 tento prírodný zdroj vody má vyhovujúce podmienky na čerpanie vody, keďže je k nemu vybudovaná prístupová komunikácia šírky 3 m a s únosnosťou najmenej 80 kN. Priestor na státie hasičskej techniky bude označený značkou ZÁKAZ STÁTIA. Podmienky zdroja vody zodpovedajú technickým možnostiam používanej hasičskej techniky. Zároveň je prírodný zdroj vzdialený do 200 m od posudzovanej stavby.

9. TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA KOTOLŇU

Vykurovanie posudzovaného objektu je zabezpečené centrálnou kotolňou, ktorá sa nachádza v posudzovanom objekte v suteréne, vykurovacím zdrojom bude splyňovací kotol, ktorý vyúsťuje do komína. Kotolňa bude plne automatizovaná. V objekte sa nachádza v suteréne v reštaurácii ešte krb na tuhé palivo. Komín bude vyhotovený ako viacvložkový, jeho povrch bude omietnutý až do úrovne krytiny. Komín musí byť označený štítkom umiestneným na komínovom plášti v blízkosti kontrolného alebo čistiaceho otvoru alebo na inom ľahko prístupnom mieste. Komín musí byť vyhotovený v zmysle vyhl. MV SR 401/2007.

10. BLESKOZVOD

V zmysle STN 34 1390 čl. 13 stavba musí byť chránená bleskozvodom.

11. VZDUCHOTECHNICKÉ ZARIADENIA

V posudzovanej stavbe nie je navrhnuté vzduchotechnické zariadenie.

v Dolnom Kubíne 07/2008

Vypracoval Ing. Oľga Mikulášová



OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE
Projektová dokumentácia schválená dňa: 09.09.2008
Č. p.: 638/2008 podpis: [signature]

cvičuje za predpisov uvedených v stavebnom povolení

10.10.2009 a
19.2.2009

Jury



**OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE**

Projektová dokumentácia schválená dňa: 19.09.2009

č. p.: 00000000000000000000 podpis: [Signature]

PRÍLOHA Č.1a - VÝPOČET PRIEMERNÉHO POŽIARNEHO ZAŤAŽENIA A SÚČINITEL'A HORĽAVÝCH LÁTKOK

TAB. 1

POŽIARNY ÚSEK č.N1.01

Číslo miestnosti	Miestnosť	Položka	S_i [m ²]	P_{si} [kg/m ²]	a_{si}	a_{ni}	$P_{ni} + P_{si}$ [kg/m ²]	$(P_{ni} + P_{si}) \cdot S_i$	$P_{ni} \cdot a_{ni}$ [kg/m ²]	$P_{si} \cdot a_{si}$ [kg/m ²]	$(P_{ni} \cdot a_{ni}) + (P_{si} \cdot a_{si})$ [kg/m ²]	$[(P_{ni} \cdot a_{ni}) + (P_{si} \cdot a_{si})] \cdot S_i$	h_{si} [m]	h_{sr}, S_i
002	jedáreň	7.1.2	41,22	20	0,9	0,9	25	1030,5	18	4,5	22,5	927,45	2,8	115,416
003	bar	7.1.3	7,4	30	1,2	1,2	32	236,8	36	1,8	37,8	279,72	2,8	20,72
004	sklad nápojov	7.1.5	2,4	60	2	1,1	62	148,8	66	1,8	67,8	162,72	2,8	6,72
005	kuchyňa	7.1.4	12,24	30	2	1,1	32	391,68	33	1,8	34,8	425,952	2,8	34,272
006	chodba	7.2.4	11,93	5	0,8	0,8	7	83,51	4	1,8	5,8	69,194	2,8	33,404
007	suchý sklad	7.1.5	2,72	60	2	1,1	62	168,64	66	1,8	67,8	184,416	2,8	7,616
008	chladný sklad	7.1.55	2,95	60	2	1,1	62	182,9	66	1,8	67,8	200,01	2,8	8,26
009	šatňa	16.1a	2,86	15	2	0,7	17	48,62	10,5	1,8	12,3	35,178	2,8	8,008
010	umývárň	16.2	1,53	5	2	0,8	7	10,71	4	1,8	5,8	8,874	2,8	4,284
011	wc	16.2	1,53	5	2	0,8	7	10,71	4	1,8	5,8	8,874	2,8	4,284
023	výlevka	16.2	0,96	5	2	0,8	7	6,72	4	1,8	5,8	5,568	2,8	2,688
024	spoločenská miestnosť	7.1.2	26,96	20	2	0,9	22	593,12	18	1,8	19,8	533,808	2,8	75,488
	Suma		114,7					2912,71				2841,764		321,16

$$p = \frac{\sum (P_{ni} + P_{si}) \cdot S_i}{\sum S_i} = 25,39$$

$$a = \frac{\sum (P_{ni} \cdot a_{ni} + P_{si} \cdot a_{si}) \cdot S_i}{\sum (P_{ni} + P_{si}) \cdot S_i} = 0,98$$

$$h_s = \frac{\sum S_i \cdot h_{si}}{\sum S_i} = 2,80$$

TAB. 2

POŽIARNY ÚSEK č.N1.02

Číslo miestnosti	Miestnosť	Položka	S_i [m ²]	P_{si} [kg/m ²]	a_{si}	a_{ni}	$P_{ni} + P_{si}$ [kg/m ²]	$(P_{ni} + P_{si}) \cdot S_i$	$P_{ni} \cdot a_{ni}$ [kg/m ²]	$P_{si} \cdot a_{si}$ [kg/m ²]	$(P_{ni} \cdot a_{ni}) + (P_{si} \cdot a_{si})$ [kg/m ²]	$[(P_{ni} \cdot a_{ni}) + (P_{si} \cdot a_{si})] \cdot S_i$	h_{si} [m]	h_{sr}, S_i
016	kancelária	1.1	4,32	40	0,9	1	45	194,4	40	4,5	44,5	192,24	2,80	12,096
	Suma		4,32					194,40				192,24		12,10

$$p = \frac{\sum (P_{ni} + P_{si}) \cdot S_i}{\sum S_i} = 45,00$$

$$h_s = \frac{\sum S_i \cdot h_{si}}{\sum S_i} = 2,80$$

$$a = \frac{\sum (P_{ni} \cdot a_{ni} + P_{si} \cdot a_{si}) \cdot S_i}{\sum (P_{ni} + P_{si}) \cdot S_i} = 0,99$$

OBEC HROMEC stavebný úrad

overuje za predtým uvedených v stavebnom povolení

číslo: 10 035/03 a

21.9.2008
Jureš



OKRAJNÉ KRAJINARSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE 09.09.2008
Projektová dokumentácia schválená dňa:
č. p.: 035/2008 podpis: Jureš

$$\Sigma(p_m + p_{ai}) \cdot S_i$$

TAB. 3

POŽIARNY ÚSEK č.: N1.03/N2/N3

Číslo miestnosti	Miestnosť	Položka	S_i [m ²]	p_{ai} [kg/m ²]	p_{ai} [kg/m ²]	a_{ai}	a_{ai}	$p_{ai} + p_{ai}$ [kg/m ²]	$(p_m + p_{ai}) \cdot S_i$	$p_{ai} \cdot a_{ai}$ [kg/m ²]	$p_{ai} \cdot a_{ai}$ [kg/m ²]	$(p_m \cdot a_{ai}) + (p_{ai} \cdot a_{ai})$ [kg/m ²]	$[(p_m \cdot a_{ai}) + (p_{ai} \cdot a_{ai})] \cdot S_i$	h_{ai} [m]	$h_{ai} \cdot S_i$
001	vstup	7.2.4	4,94	5	2	0,8	0,9	7	34,58	4	1,8	5,8	28,652	2,80	13,832
013	vstupná hala	7.2.4	14,72	5	2	0,8	0,9	7	103,04	4	1,8	5,8	85,376	2,80	41,216
014	schodisko	7.2.4	8,12	5	3	0,8	0,9	8	64,96	4	2,7	6,7	54,404	2,80	22,736
015	receptia	7.2.3	2,61	15	2	0,8	0,9	17	44,37	12	1,8	13,8	36,018	2,80	7,308
017	predsieň ženy	16.2	3,12	5	2	0,8	0,9	7	21,84	4	1,8	5,8	18,096	2,80	8,736
018	wc muži	16.2	1,62	5	5	0,8	0,9	10	16,2	4	4,5	8,5	13,77	2,80	4,536
019	upratovačka	16.2	1,08	5	2	0,8	0,9	7	7,56	4	1,8	5,8	6,284	2,80	3,024
020	predsieň ženy	16.2	3,81	5	5	0,8	0,9	10	38,1	4	4,5	8,5	32,385	2,80	10,668
021	wc ženy	16.2	1,12	5	2	0,8	0,9	7	7,84	4	1,8	5,8	6,496	2,80	3,136
022	wc ženy	16.2	1,12	5	5	0,8	0,9	10	11,2	4	4,5	8,5	9,52	2,80	3,136
101	schodisko	7.2.4	8,43	5	3	0,8	0,9	8	67,44	4	2,7	6,7	56,481	2,82	23,776
102	chodba	7.2.4	22,05	5	2	0,8	0,9	7	154,35	4	1,8	5,8	127,89	2,82	62,181
201	schodisko	7.2.4	7,36	5	3	0,8	0,9	8	58,88	4	2,7	6,7	49,312	2,60	19,136
202	chodba	7.2.4	20,55	5	2	0,8	0,9	7	143,85	4	1,8	5,8	119,19	2,60	53,43
	Suma		100,65						774,21				643,85		276,85

$$p = \frac{\Sigma(p_m + p_{ai}) \cdot S_i}{\Sigma S_i} = 7,69$$

$$h_s = \frac{\Sigma S_i \cdot h_{ai}}{\Sigma S_i} = 2,75$$

$$a = \frac{\Sigma(p_m \cdot a_{ai} + p_{ai} \cdot a_{ai}) \cdot S_i}{\Sigma(p_m + p_{ai}) \cdot S_i} = 0,83$$

TAB. 4

POŽIARNY ÚSEK č.: N1.04

Číslo miestnosti	Miestnosť	Položka	S_i [m ²]	p_{ai} [kg/m ²]	p_{ai} [kg/m ²]	a_{ai}	a_{ai}	$p_{ai} + p_{ai}$ [kg/m ²]	$(p_m + p_{ai}) \cdot S_i$	$p_{ai} \cdot a_{ai}$ [kg/m ²]	$p_{ai} \cdot a_{ai}$ [kg/m ²]	$(p_m \cdot a_{ai}) + (p_{ai} \cdot a_{ai})$ [kg/m ²]	$[(p_m \cdot a_{ai}) + (p_{ai} \cdot a_{ai})] \cdot S_i$	h_{ai} [m]	$h_{ai} \cdot S_i$
012	kotolňa	12.6a	16,23	15	2	0,9	0,9	17	275,91	13,5	1,8	15,3	248,319	2,80	45,444
	Suma		16,23						275,91				248,319		45,444

$$p = \frac{\Sigma(p_m + p_{ai}) \cdot S_i}{\Sigma S_i} = 17,00$$

$$h_s = \frac{\Sigma S_i \cdot h_{ai}}{\Sigma S_i} = 2,80$$

overuje za predkladateľ uvedených v stavebnom povolení

číslo: SP 1505/00 a

v ktorom: 11. 9. 2008

podpis: [signature]



$$a = \frac{\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} + p_{vi} \cdot a_{vi}) \cdot S_i}{\sum(p_{ni} + p_{vi}) \cdot S_i} = 0,90$$

TAB. 5

POŽIARNÝ ÚSEK č.: N2.01

Číslo miestnosti	Miestnosť	Položka	S _i	P _{ni}	P _{vi}	P _{ni}	a _{ni}	a _{vi}	P _{ni} + P _{vi}	P _{ni} · a _{ni}	P _{vi} · a _{vi}	(P _{ni} · a _{ni}) + (P _{vi} · a _{vi})	[(P _{ni} · a _{ni}) + (P _{vi} · a _{vi}) · S _i]	h _{ni}	h _{vi}	S _i
103	izba	7.2.1	16,28	30	10	1	0,9	40	651,2	30	9	39	634,92	2,82	2,82	45,9096
104	kúpeľňa	7.2.1	4,01	30	2	1	0,9	32	128,32	30	1,8	31,8	127,518	2,82	2,82	11,3082
105	izba	7.2.1	15,93	30	10	1	0,9	40	637,2	30	9	39	621,27	2,82	2,82	44,9226
106	kúpeľňa	7.2.1	4,05	30	5	1	0,9	35	141,75	30	4,5	34,5	139,725	2,82	2,82	11,421
107	izba	7.2.1	15,93	30	10	1	0,9	40	637,2	30	9	39	621,27	2,82	2,82	44,9226
108	kúpeľňa	7.2.1	4,05	30	5	1	0,9	35	141,75	30	4,5	34,5	139,725	2,82	2,82	11,421
109	izba	7.2.1	16,28	30	10	1	0,9	40	651,2	30	9	39	634,92	2,82	2,82	45,9096
110	kúpeľňa	7.2.1	4,01	30	2	1	0,9	32	128,32	30	1,8	31,8	127,518	2,82	2,82	11,3082
111	izba	7.2.1	16,32	30	10	1	0,9	40	652,8	30	9	39	636,48	2,82	2,82	46,0224
112	kúpeľňa	7.2.1	4,01	30	2	1	0,9	32	128,32	30	1,8	31,8	127,518	2,82	2,82	11,3082
113	izba	7.2.1	15,93	30	10	1	0,9	40	637,2	30	9	39	621,27	2,82	2,82	44,9226
114	kúpeľňa	7.2.1	4,05	30	5	1	0,9	35	141,75	30	4,5	34,5	139,725	2,82	2,82	11,421
115	izba	7.2.1	15,93	30	10	1	0,9	40	637,2	30	9	39	621,27	2,82	2,82	44,9226
116	kúpeľňa	7.2.1	4,05	30	5	1	0,9	35	141,75	30	4,5	34,5	139,725	2,82	2,82	11,421
117	predsieň	7.2.1	1,41	30	2	1	0,9	32	45,12	30	1,8	31,8	44,838	2,82	2,82	3,9762
118	výlevka	7.2.1	0,96	30	2	1	0,9	32	30,72	30	1,8	31,8	30,528	2,82	2,82	2,7072
119	sklad čistého prádla	7.2.1	5,23	30	5	1	0,9	35	183,05	30	4,5	34,5	180,435	2,82	2,82	14,7486
	Suma		148,43						5714,85				5588,66			418,57

$$p = \frac{\sum(p_{ni} + p_{vi}) \cdot S_i}{\sum S_i} = 38,50$$

$$h_s = \frac{\sum S_i \cdot h_{si}}{\sum S_i} = 2,82$$

$$a = \frac{\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} + p_{vi} \cdot a_{vi}) \cdot S_i}{\sum(p_{ni} + p_{vi}) \cdot S_i} = 0,98$$

TAB. 6

POŽIARNÝ ÚSEK č.: N3.01

Číslo miestnosti	Miestnosť	Položka	S _i	P _{ni}	P _{vi}	P _{ni}	a _{ni}	a _{vi}	P _{ni} + P _{vi}	P _{ni} · a _{ni}	P _{vi} · a _{vi}	(P _{ni} · a _{ni}) + (P _{vi} · a _{vi})	[(P _{ni} · a _{ni}) + (P _{vi} · a _{vi}) · S _i]	h _{ni}	h _{vi}	S _i
203	izba	7.2.1	16,69	30	10	1	0,9	40	667,6	30	9	39	650,91	2,60	2,60	43,394
204	kúpeľňa	7.2.1	4,01	30	2	1	0,9	32	128,32	30	1,8	31,8	127,518	2,60	2,60	10,426
205	izba	7.2.1	16,83	30	10	1	0,9	40	673,2	30	9	39	656,37	2,60	2,60	43,758
206	kúpeľňa	7.2.1	4,05	30	5	1	0,9	35	141,75	30	4,5	34,5	139,725	2,60	2,60	10,53
207	izba	7.2.1	16,83	30	10	1	0,9	40	673,2	30	9	39	656,37	2,60	2,60	43,758

OKRESNÉ HADNARSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 05.05.2008

Č. p.: 638/2008 podpis: [signature]

208	kúpeľňa	7.2.1	4,05	30	5	1	0,9	35	141,75	30	4,5	34,5	139,725	2,60	10,53
209	izba	7.2.1	16,69	30	10	1	0,9	40	667,6	30	9	39	650,91	2,60	43,394
210	kúpeľňa	7.2.1	4,01	30	2	1	0,9	32	128,32	30	1,8	31,8	127,518	2,60	10,426
211	izba	7.2.1	14,13	30	10	1	0,9	40	565,2	30	9	39	551,07	2,60	36,738
212	kúpeľňa	7.2.1	4,01	30	2	1	0,9	32	128,32	30	1,8	31,8	127,518	2,60	10,426
213	izba	7.2.1	13,3	30	10	1	0,9	40	532	30	9	39	518,7	2,60	34,58
214	obývací izba	7.2.1	35,75	30	5	1	0,9	35	1251,25	30	4,5	34,5	1233,375	2,60	92,95
215	kuchyňa	7.2.1	4,81	30	10	1	0,9	40	192,4	30	9	39	187,59	2,60	12,506
216	sklad špinavého prádla	7.2.1	2,42	30	5	1	0,9	35	84,7	30	4,5	34,5	83,49	2,60	6,292
Suma			157,58						5975,61				5850,79		409,71

$$p = \frac{\sum (p_m + p_{st}) \cdot S_i}{\sum S_i} = \frac{\sum S_i \cdot h_i}{\sum S_i} = 2,60$$

$$a = \frac{\sum (p_m \cdot a_m + p_{st} \cdot a_{st}) \cdot S_i}{\sum (p_m + p_{st}) \cdot S_i} = \frac{0,98}{0,98} = 0,98$$

OBEC HROZNÉ
stavebný úrad

overuje za predkladateľ uvedených v stavebnom povolení

číslo: SP 1535/08 GA

v Hrozne, dňa: 11.9.2009

podpis: Juraj



OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU

V BREZNE 09.09.2009

Projektová dokumentácia schválená dňa: 09.09.2009
č. p.: 608/2009 podpis: M. K. K.

ODEC HRONEC stavebný úrad

overuje za podmienok uvedených v stavebnom povolení

číslo: 10 1535/02 a

v ktorom, číslo: 1.9.2008

podpis: Jurec



počet	šírka	h_{oi}	S_{oi}	počet S_{oi}	počet $S_{oi} \cdot h_{oi}$	počet $S_{oi} \cdot h_{oi}^{1/2}$	h_o	S	h_s	S_o/S	$(h_o/h_s)^{1/2}$	n	k	S_m	b
0	0	0,00	0	0	0	0,000									
			0	0	0	0	0,00	16,23	2,8	0,016	0,316	0,005	0,009	28,46	1,064

$$p_v = p \cdot a \cdot b = 17 \times 0,90 \times 1,064 = 16,28$$

STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI: I.

TAB.5

POŽIARNY ÚSEK č.: N2.01

počet	šírka	h_{oi}	S_{oi}	počet S_{oi}	počet $S_{oi} \cdot h_{oi}$	počet $S_{oi} \cdot h_{oi}^{1/2}$	h_o	S	h_s	S_o/S	$(h_o/h_s)^{1/2}$	n	k	S_m	b
11	1	1,35	1,35	14,85	20,0475	17,254									
7	1	2,25	2,25	15,75	35,4375	23,625									
			3,6	30,6	55,485	40,88	1,81	148,43	2,82	0,21	0,802	0,17	0,196	16,28	0,712

$$p_v = p \cdot a \cdot b = 38,5 \times 0,98 \times 0,712 = 26,86$$

STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI: II.

TAB.6

POŽIARNY ÚSEK č.: N3.01

počet	šírka	h_{oi}	S_{oi}	počet S_{oi}	počet $S_{oi} \cdot h_{oi}$	počet $S_{oi} \cdot h_{oi}^{1/2}$	h_o	S	h_s	S_o/S	$(h_o/h_s)^{1/2}$	n	k	S_m	b
4	0,9	1,35	1,215	4,86	6,561	5,647									
4	0,9	2,25	2,025	8,1	18,225	12,150									
3	1,1	1,10	1,21	3,63	3,993	3,807									
			4,45	16,59	28,779	21,60	1,73	157,58	2,6	0,11	0,817	0,09	0,153	35,75	1,116

$$p_v = p \cdot a \cdot b = 37,92 \times 0,98 \times 1,116 = 41,47$$

STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI: II.

OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU

V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 15.09.2008

Č. p.: 639/2008 podpis: J. K. K.

PRÍLOHA Č.2 URČENIE MAXIMÁLNEJ PLOCHY POŽIARNEHO ÚSEKU A MAXIMÁLNEHO POČTU PODLAŽÍ

TAB.1

Požiarny úsek	a	n _p	S _{max}	S _{skutoč.}
N1.01	0,98	1	1408,389	114,7
N1.02	0,99	1	1386,013	4,32
N1.03/N2/N3	0,83	3	1695,624	100,65
N1.04	0,9	1	1596,076	16,23
N2.01	0,98	1	1408,389	148,43
N3.01	0,98	1	1408,389	157,58

OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE
09.09.2009
Projektová dokumentácia schválená dňa:
č. p.: 098/2009 podpis: *[Signature]*

TAB.2

Požiarny úsek	p _v	z ₁	z
N1.01	30,48	6	1
N1.02	26,95	7	1
N1.03/N2/N3	7,08	25	3
N1.04	16,28	9	1
N2.01	26,86	5	1
N3.01	41,47	3	1

Podľa vyhlášky MV SR č.94/2004 môže mať
požiarny úsek najviac 5 podlaží v stavbách
s požiarou výškou do 22,5 m.



OBEC HRONEC
stavebný úrad
vytvoruje za pred nichok uvedených v stavebnom povolení
číslo: *SP 1535/09 a*
v Hronci, dňa: *11.9.2009*
podpis: *[Signature]*

PRÍLOHA Č.3 OBSADENIE OBJEKTU OSOBNAMI

TAB.1

podlažie	miestnosť číslo	názov miestnosti	S _i	položka	m ² /osoba		vypočítaný počet osôb	navrhovaný počet osôb	spolu	
					projektovaný počet	súčiniteľ			PO	únik.dvere
3.NP	203	izba	16,69	7.2.1	5		3,34	3		
3.NP	205	izba	16,83	7.2.1	5		3,37	3		
3.NP	207	izba	16,83	7.2.1	5		3,37	3		
3.NP	209	izba	16,69	7.2.1	5		3,34	3		
3.NP	211	izba	14,13	7.2.1	5		2,83	3		
3.NP	213	izba	13,3	7.2.1	5		2,66	3		
3.NP	214	izba	35,75	7.2.1	5		7,15	7	25	
2.NP	103	izba	16,28	7.2.1	5		3,26	3		
2.NP	105	izba	15,93	7.2.1	5		3,19	3		
2.NP	107	izba	16,28	7.2.1	5		3,26	3		
2.NP	109	izba	16,32	7.2.1	5		3,26	3		
2.NP	111	izba	15,93	7.2.1	5		3,19	3		
2.NP	113	izba	15,93	7.2.1	5		3,19	3		
2.NP	115	izba	12,74	7.2.1	5		2,55	3	21	
1.NP	002	jedáleň	41,22	7.1.1	1,2		34,35	34		
1.NP	003	bar	7,4	7.1.1	1,2		6,17	6		
1.NP	005	kuchyňa	12,24	7.1.3	1,5x3		4,50	5		
1.NP	016	kancelária	4,32	1.1.1	6		0,72	1		
1.NP	024	spoločenská miestnosť	26,96	7.1.1	1,2		22,47	41		

PRÍLOHA Č.4 POSÚDENIE ÚNIKOVÝCH CIEST

TAB.1

podlažie	typ ÚC	číslo PO	PÚ	v _u	I _u	E	s	K _u	u	t _u	t _{ud}	I _{ud}	U _{min}
3.NP	NÚC	schodisko	N1.03/N2/N3	25	6,50	25	1	30	2	0,677	2,3	47,083	0,408
2.NP	NÚC	schodisko	N1.03/N2/N3	25	7,5	46	1	30	2	1,067	2,3	38,333	0,767
1.NP	NÚC	PO1	N1.01	30	6,5	41	1	40	2,5	0,627	1,7	38,700	0,691
1.NP	NÚC	PO2	N1.01	30	7,5	40	1	40	1,5	0,917	1,7	31,000	0,690
1.NP	NÚC	UV2	N1.03/N2/N3	30	6	88	1	40	1,5	1,667	2,3	25,000	1,048
1.NP	NÚC	UV1	N1.03/N2/N3	30	2,5	128	1	40	2,5	1,363	2,3	30,600	1,444
1.NP	NÚC	UV3	N1.01	30	3	5	1	40	1,5	0,183	1,7	48,500	0,078

OKRESNÉ RIADITEĽSTVO
HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: 05.09.2008

Č.p.: 638/2008 podpis: [podpis]

OBEH HRODEC
stavebný úrad
vytvorila za pred nichok uvedených v stavebnom povolení
číslo: 11.05.09 a
v kresle, číslo: 11.9.2008
podpis: [podpis]



vytvára za predpokladu uvedených v skutočnom poveterní

číslo: *SP 1535/18*

v Hronci, dňa: *11.9.2018*

podpis: *[signature]*

PRÍLOHA Č.5 ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI

TAB.1

Odstupová vzdialenosť sáláním tepla

strana	PÚ	S _{po}	l _u	h _u	S _p	p _o	p _v	o ₁
severná	N1.01	2,7	5,3	3,14	16,642	16,224	30,480	0
	N1.03/N2/N3	5,18	8,1	3,14	25,434	20,366	7,080	0
	N2.01	5,4	13,335	2,97	39,60495	13,635	26,860	1,4
	N3.01	6,48	13,335	2,85	38,00475	17,051	41,470	1,4
južná	N2.01	5,4	13,335	2,97	39,60495	13,635	26,860	1,4
	N3.01	6,48	13,335	2,85	38,00475	17,051	41,470	1,4
východná	N1.02	0,75	2,1	3,14	6,594	11,374	22,880	0
	N1.03/N2/N3	3,51	2,4	8,74	20,976	16,733	7,080	0
	N2.01	9,45	16,12	2,97	47,8764	19,738	26,860	1,4
	N3.01	1,21	16,12	2,85	45,942	2,634	41,470	1,4
západná	N1.01	4,05	16,1	3,14	50,554	8,011	30,480	0
	N2.01	11,7	16,12	2,97	47,8764	24,438	26,860	1,9
	N3.01	2,42	16,12	2,85	45,942	5,268	41,470	1,4

Odstupová vzdialenosť určená pádom horiacej konštrukcie

$$o_2 = h_u \times \tan 20^\circ$$

$$= 6,3 \times \tan 20^\circ = 2,3$$

PRÍLOHA Č.6 HASIACE PRÍSTROJE

TAB.1

Požiarň úsek	S[m ²]	a	M _c [kg]
N1.01	114,7	0,98	9,54
N1.02	4,32	0,99	1,86
N1.03/N2/N3	100,65	0,83	8,23
N1.04	16,23	0,9	3,44
N2.01	148,43	0,98	10,85
N3.01	157,58	0,98	11,18

Mcl 6kg

TAB.2

Požiarň úsek	penový/vodný	práškový	CO2	náplň	účinnosť	Mc
N1.01		2		6	1	12
SPOLU						12
N1.02		1		6	1	6
SPOLU						6
N1.03/N2/N3		1		6	1	6
	1			6	0,45	2,7
SPOLU						8,7
N1.04		1		6	1	6
SPOLU						6
N2.01		2		6	1	12
SPOLU						12
N3.01		2		6	1	12
SPOLU						12

PRÍLOHA Č.7 VÝPOČET POTREBY POŽIARNEJ VODY

TAB.1

Požiarň úsek	S	v	Q[l.s ⁻¹]	DN
N1.01	114,7	1,5	7,5	80
N1.02	4,32	1,5	7,5	80
N1.03/N2/N3	100,65	1,5	7,5	80
N1.04	16,23	1,5	7,5	80
N2.01	148,43	1,5	12	100
N3.01	157,58	1,5	12	100

GRUPA PROJEKTOVÝCH PRÁCI
HASIACE PRÍSTROJE
V BREZNE

Projektová dokumentácia schválená dňa: *19.09.2018*
č.p.: *038/2018* podpis: *[signature]*